Ph. sp.

Fülleborn, F. L.,

Das

Uebereinstimmende u. Abweichende der Grundregeln

der

Chemie und Logik

aus der Einheitslehre, als Grundwissenschaft entwickelt

von

Dr. F. L. Fülleborn.

Berlin,
Carl Heymann.
1850.

Vorwort.

Der Zweck, welchen ich bei der nachstehenden Schrift im Auge gehabt habe, entspricht dem Verhältnisse der Grundwissenschaft zu den besondern Wissenschaften wie ich dieses Verhältniß im §. 1 der „Vorarbeiten zu einer Theorie der Einheitslehre als Grundwissenschaft, Berlin, bei Heymann, 1848" angegeben habe. Danach soll die Grundwissenschaft den besondern Wissenschaften nicht nur den Grundstein gewähren, auf welchem sie ihr besonderes Gebäude aufzuführen haben, sondern es soll zugleich, analog dem Wirken des Urbestimmenden in der Natur, welches in allem aus ihm Hervorgegangenen immanirend fortwirkt und als Urgrund in allen entstandenen Modifikationen mit bestimmt, die Grundwissenschaft Aufschluß über die einzelnen Theile jeder besondern Wissenschaft zu verbreiten im Stande sein. Andrerseits aber müssen die besondern Wissenschaften rückwirkend wieder die Grundwissenschaft fördern, indem einzelne in einer besondern Wissenschaft gewonnene neuen Erkenntnisse wieder die Grundwissenschaft zu berichtigen oder zu erhellen vermögen, jedesfalls aber die Entwickelung in das Besondere das in dem Allgemeinen Liegende bestimmter herausstellt,

mithin die besondern Wissenschaften, wenn sie einen Satz der Grundwissenschaft in das Besondere überführen und dadurch zu größerer Bestimmtheit bringen, demselben eine deutlichere Erkennbarkeit seines Wahren gewähren, so daß die besonderen Wissenschaften Zeugniß für die Wahrheit der Grnndwissenschaft ablegen. Dieses Verhältniß wollte ich thatsächlich durch die nachstehende Schrift darlegen. Es sollten einerseits die Grundregeln der Logik und der Chemie aus der Einheitslehre als der Grundwissenschaft entwickelt und dadurch sowohl in Betreff der Zuverlässigkeit, als ihrer Eigenthümlichkeiten in ein helleres Licht gebracht, andrerseits aber Zeugnisse für die Wahrheit der Einheitslehre als Grundwissenschaft gewonnen werden.

Ich räume dabei ein, daß ich bei Verfolgung dieses Zweckes und bei dem Streben nach dem möglichsten Ausbau der Grundwissenschaft, Mancherlei in diese Schrift aufgenommen habe, das nach der durch den Titel gezogenen Begrenzung nicht in dieselbe gehört haben dürfte. Zu meiner Entschuldigung diene, daß ich hauptsächlich nur Materialien zur Benutzung bei einem künftigen, durch einen Tüchtigeren auszuführenden Bau liefern wollte.

Marienwerder im Juli 1850.

Fülleborn.

§. 1.

Die Einheitslehre ist als Grundwissenschaft noch so wenig gekannt, daß es unerläßlich erscheint, das Wesentliche derselben, so weit es zur Grundlage des daraus zu Entwickelnden dienen soll, hier voranzuschicken. Ich benutze diese Gelegenheit zugleich, das neuerdings für die Theorie durch weitere Forschung Gewonnene einzuschalten.

§. 2.

Die Grundwissenschaft geht von dem Haupt-Unterschiede zwischen dem *Bestimmenden* einerseits, und dem *Bestimmbaren* oder, so weit es bereits bestimmt ist, dem *Bestimmten* anderseits, aus. („Vorarbeiten zu einer Theorie der Einheitslehre als Grundwissenschaft. Berlin bei Heymann, 1848." §. 5.)

§. 3.

Das *Bestimmende* ist das Bewegende, welches, auf ein Anderes einwirkend, dieses nöthigt, dasjenige darzustellen, was das Bestimmende anstrebt oder will. Das *Nöthigende* macht hienach ein Merkmal des Bestimmenden aus.

Daß das Bestimmende sich selbst zur Darstellung des Angestrebten oder Gewollten bestimmen, sich selbst nöthigen kann, ändert hierin nichts, weil es, in soweit es hiebei die Stelle des Gehorchenden einnimmt, als ein von dem Anordnenden Verschiedenes, als ein Anderes, erscheint. Eben so wird in dem vorgeschilderten Wesen des Bestimmenden dadurch nichts geändert, daß das Andre, auf welches das Bestimmende einwirkt, seinerseits wieder gegenseitig auf das Bestimmende bestimmend einwirken und solchergestalt das sich Gegenüberstehende wechselseitig zugleich Nöthigendes und Genöthigtes sein kann. Dagegen führt die Art, wie das Bestimmende zu seinem Inhalte, zu dem, was es anstrebt oder will, gekommen ist, auf den wichtigsten Unterschied zwischen den beiden Hauptgattungen des Bestimmenden. Hat nemlich das Bestimmende diesen seinen Inhalt sich selbst gegeben, sich selbst die Richtung vorgeschrieben, der gemäß es bestimmt, so ist es ein frei Bestimmendes, und es pflegt diesem frei Bestimmenden die Bezeichnung: „Willen"*) gegeben zu werden, welche Bezeichnung aber für sich allein in so fern unrichtig ist, als der Willen auf den untersten Stufen seiner Ausbildung keineswegs als frei, vielmehr in Abhängigkeit von dem Organism stehend, (Vorarbeiten §§. 186 u. folg.,) erscheint.

Bestimmt dagegen das Bestimmende, so wie es bestimmt, nicht eigenbeliebig, sondern verfährt es hiebei nur organisch, als ein zur Ausführung der von einem Andern überkommenen Bestimmung Genöthigtes, so ist es ein aus Nothwendigkeit, ein organisch Bestimmendes, welches nach Verschiedenheit der Fälle: Streben, Trieb, Instinkt, physische Kraft 2c. genannt wird.

*) Anmerkung. Andrerseits wird allerdings von Einigen auch das or-

ganisch Bestimmende mit der Bezeichnung: „Willen" belegt und z. B. von einem „Naturwillen," welcher den Kräften der Materie immanire, gesprochen.

§. 4.

Das Andere, dem Bestimmenden gegenüber zu Setzende, das Bestimmbare, welches zum Bestimmten wird, sobald es die Bestimmung des Bestimmenden in sich aufgenommen hat, gewährt den Stoff, der dasjenige darstellt, zur Erscheinung bringt, was von dem Bestimmenden angestrebt oder gewollt wird.

Das Bestimmte, das Gewordene, macht eben deshalb in so weit, als es das von dem Bestimmenden Angestrebte zur Erscheinung bringt, in die Wirklichkeit überträgt, dasselbe zugleich erkennbar. Nur mittels des Bestimmten, in welchem es sein Streben erkennbar abdrückt, also nur mittelbar, kann das Bestimmende, welches an und für sich, in seiner Unmittelbarkeit, bevor es sein Wesen in einem Bestimmten kund gegeben hat, unerkennbar ist, erkannt werden, und blos durch Rückschlüsse aus dem von ihm herrührenden Bestimmten ist die Kenntniß seines Wesens zu erlangen.

Ueberhaupt gehen Bestimmtheit und Erkennbarkeit gleichen Schritt. Auch das Bestimmte, als das Darstellende, ist als solches um so erkennbarer, je bestimmter es ist. Unser Auge, unser Ohr läßt uns nicht selten die Bemühung erkennen, behufs deutlichern Erkennens den Gegenstand oder Ton bestimmter zu erfassen, und noch mehr stellt sich beim Denken die Richtung auf Erlangung des Bestimmtern behufs der Erkenntniß heraus.

§. 5.

Der Hergang, mittels dessen das von dem Bestim-

menden Angestrebte oder Gewollte in dem Bestimmbaren zur Darstellung gelangt, das Bestimmbare in das Bestimmte übergeht, bildet das „Werden." Das Bestimmte wird deshalb auch als Gewordenes bezeichnet. Hinsichts dieses Bestimmten oder Gewordenen erwähne ich hier, zum leichtern Verständnisse des Folgenden, schon vorweg einen Unterschied, dessen Grund erst später erörtert werden soll. Es ist nemlich das Bestimmte entweder dergestalt bestimmt worden, daß es dieses sein Bestimmtes selbstständig, d. h. unabhängig hinsichts seines Daseins von dem Bestimmenden, von welchem es herrührt, wenn auch nur während kurzer Zeit, zu bewahren vermag, oder es hat die diesfällige Befähigung bei seiner Bildung nicht mit überkommen. Das Bestimmte der ersten Art, zu welchem alle Körper gehören, hat dadurch, daß es in gedachter Art befähigt worden, zugleich ein Bestimmendes übertragen erhalten, nemlich das Bestimmende zur Bewahrung seiner Bestimmtheit, zur möglichsten Abwehrung aller Angriffe gegen die Vernichtung dieser Bestimmtheit. Der Stein z. B. muß, um Stein bleiben zu können, in so weit bestimmend sein, als er sein Bestimmtes als ein Daseiendes allen andern Bestimmenden, welche dieses Dasein angreifen, entgegensetzt, sein Bestimmtes in dessen Bestehen vertheidigt und also in so weit seinerseits, mindestens negativ, bestimmt.

Gegenüber diesem Bestimmten, welchem zugleich ein Bestimmendes innewohnt, ist das rein Bestimmte zu setzen, welches kein für sich bestehendes Dasein zu bewahren vermag. Hiezu gehören namentlich die vom Geiste bestimmten Gebilde: Gedanken, Zahlen rc.

§. 6.

Das bisher nur noch ohne Rücksicht auf seinen

Inhalt hingestellte Bestimmende, Bestimmte, und Werden, erhält aber erst durch seinen Inhalt Bedeutung. Die Einheitslehre ergiebt uns diesen Inhalt, wie ihn die Wirklichkeit enthält, und wird dadurch zugleich zur Wirklichkeitslehre.

§. 7.

Nach der Einheitslehre ist Einheit das Wesen der Wirklichkeit, und das allein Reale. Man hat aber das Wesen der Einheit in der Philosophie bisher in der Regel verkannt und entweder die Einheit blos als ein Hinzutretendes, mehr als Form, mehr negativ als eine bloße Erledigung des Verschiedenen, statt als das allein Reale und allein Bewirkende angesehen, oder auch die Einheit mit Einerleiheit, Identität, verwechselt. Einheit ist der Zusammenhang des Verschiedenen, mittels dessen das Verschiedene geeint, und das Nachtheilige der Verschiedenheit nicht nur entkräftet, sondern das Verschiedene zugleich zum Vortheile des Geeinten zu wirken bestimmt wird. Schon hieraus ergiebt sich, daß die Verwechselung der Einheit mit Einerleiheit zu Irrthümern führen muß, und Einerleiheit vielmehr im graden Widerspruche zur Einheit steht, indem Einerleiheit nur als Unveränderliches, Todtes, gedacht werden kann, und in der Wirklichkeit gar nicht existirt, während die Einheit den Quell des Lebens enthält, das Wesen der Wirklichkeit ausmacht.

§. 8.

In dem Reiche der Nothwendigkeit stellt sich nun zufolge der Einheitslehre das organische Streben nach jenem Realen, nach Einheit, als das immanente bestim-

mende Urbewegende dar, welches alle Dinge begründet hat und alle Thätigkeit herbeiführt und regelt.

Dieses Streben, welches ich als Einheitstrieb bezeichne, ist der alleinige Quell alles Gewordenen, und alles Werdens; alle Kräfte der Natur sind nur Modifikationen desselben, [1]) die es durch sein Wirken selbst herbeigeführt hat.

Entsprechend dem Wesen Gottes, als dessen Ausstrahlung der Einheitstrieb angesehen werden muß, und welches von der Einheitslehre als aus freier Subjectivität und absoluter Einheit bestehend, nachgewiesen wird, strebt der Einheitstrieb nach allgemeiner Einheit, nach Verbindung des Allen mit Allem. [2])

Anmerkung 1. Siehe die Abhandlung: „der Einheitstrieb als die alleinige Quelle aller Kräfte der Natur," in den zwei Abhandlungen von Fülleborn, Leipzig bei Brockhaus 1846.

Anmerkung 2. Darauf, daß das Wesen des Bewegenden auf Einheit gegründet wird, beruht hauptsächlich das Eigenthümliche der Einheitslehre, wie deren Theorie von mir entwickelt worden.

§. 9.

Wie das erste Bestimmbare entstanden, welches der Einheitstrieb als Stoff seines Strebens, zur Verwirklichung dieses Strebens benutzt, und wie hieraus sich die Körperwelt nach und nach entwickelt hat, muß unberücksichtigt bleiben, indem eine Erörterung dessen blos Spielerei mit Worten und hohlen Begriffen sein könnte, die keinen Aufschluß zu gewähren vermag. Es genügt, daß die Einheitslehre, durch Rückschlüsse aus dem Wesen der bestehenden Dinge im Vergleiche mit dem Wesen und den Thätigkeiten unsers Geistes eine sichere Basis zu der Folgerung gewonnen hat, daß der Einheitstrieb die alleinige Quelle alles Bestehenden sei, und daß er, dem

entsprechend, auch das erste Bestimmbare selbst geschaffen haben dürfte.

§. 10.

Es kann solches um so weniger bezweifelt werden, als die Entwickelungsgeschichte des Bestimmenden, wie die Wirklichkeit uns sie entnehmen läßt, ganz in gleicher Art ergiebt, daß der Einheitstrieb als Urbestimmendes alles ihn Beschränkende, seine Gegner, selbst geschaffen hat.

Bereits oben §. 5. ist angedeutet worden, daß alles Bestimmte, so weit es mit der Fähigkeit zur, wenn auch nur vorübergehenden, Bewahrung der überkommenen Bestimmungen begabt worden, dem gemäß einem Bestimmenden, welches dasselbe anderweit zu bestimmen strebt, die bereits früher erhaltene Bestimmung entgegensetzt und in soweit, bevor die entgegenstehende ältere Bestimmung erledigt worden, nicht bestimmbar ist, vielmehr in dieser Beziehung, mindestens negativ, seinerseits bestimmend auftritt. Der Einheitstrieb hat daher mit jeder Verwirklichung seines Strebens sich selbst eine Beschränkung des fernern Wirkens geschaffen.

Allein nicht blos solche nur negative Gegner seiner fernern Wirksamkeit, sondern auch einen positiven Gegner hat sich der Einheitstrieb selbst geschaffen. Dieser positive Gegner, der die Wirksamkeit des Einheitstriebes als Urbestimmendes nicht blos negativ beschränkt, sondern ihm als Bestimmenden anderweite Regeln modifizirend beifügt, ist die I n d i v i d u a l i t ä t. Jede Verwirklichung des Strebens des Einheitstriebes enthält eine Verbindung, mindestens des Bestimmenden mit dem Bestimmbaren, in der Regel aber zugleich eines mehrfachen Bestimmbaren. Die Individualität nun wird durch eine

solche Einigung begründet, welche mittels der das Geeinte von allem Uebrigen absondernden Grenzen, solches zu einer besondern Einheit, zu einem „Für sich" werden läßt. Der Einheitstrieb herrscht gleichfalls innerhalb der Grenzen einer solchen besondern Einheit, allein es beschränken ihn hiebei die gedachten Grenzen, indem sie ihn nöthigen, daß er rücksichtlich dieser Einheit seine Wirksamkeit nach ihnen beschränkt, daß er, statt der unbegrenzten Verbindung des Allen mit Allem, dieses Streben vorzugsweise nur innerhalb der Grenzen der besondern Einheit übt. Die Begrenzung der besondern Einheit modifizirt daher das Bestimmende des Einheitstriebes, indem sie das Streben nach Verbindung des Allen mit Allem in ein Verwirklichen dieses Strebens innerhalb der Besonderheit einengt, ihm dadurch eine andere Richtung giebt, und solchergestalt, indem sie das Urbestimmende modifizirt, als anderweit Bestimmendes auftritt. Ein schon anderwärts von mir gebrauchtes Beispiel wird das noch deutlicher machen. Wenn wir nemlich einen Stein in das Wasser werfen, so verbreitet sich von der Stelle aus, wo der Stein in das Wasser fällt, die dadurch entstehende Wellenbewegung nach allen Richtungen hin und dauert so lange fort, als die verursachende Kraft fortdauert und keine Begrenzung ein Hinderniß entgegensetzt. Machen wir aber denselben Versuch mit einer Quantität Wasser, welches in einem Gefäße sich befindet, so stellt sich der Einfluß, den die Begrenzung auf den Gang der Wellenbewegung übt, sofort heraus. Die durch das Gefäß gebildeten Grenzen werfen die Bewegung zurück, und geben ihr eine anderweite Richtung wieder zurück nach dem Innern; es erscheint die Begrenzung als neuer Regelgeber,

oder vielmehr als das die universellen Regeln Modifizirende.

§. 11.

Dieser neue Regelgeber, welcher durch die Individualität entsteht, und welchem ich die Bezeichnung des „Eins“ beilege, ist Erzeugniß des Einheitstriebes und nur eine Modifikation desselben, allein eben als diese Modifikation ein Abweichendes von ihm, ein Anderes, ein Gegner desselben.

Der Einheitstrieb und sein eben gedachter Gegner, das Eins, enthalten alle Richtungen des Bestimmenden in der Wirklichkeit, und ihre Gegensätzlichkeit, auf gemeinschaftlicher Grundlage beruhend, ist der Grundtypus aller Verhältnisse.

§. 12.

Die Stufen der Fortbildung des Eins, des anderweit Bestimmenden, erscheinen als die Hauptmomente in der Entwickelungsgeschichte der Wirklichkeit. In gleicher Art, wie die neue Potenz, das Eins, aus dem Urtriebe als Widersacher desselben hervorgegangen, wird auf dem fernern Entwickelungsgange jede einzelne Entwickelungsstufe durch eine solche Veränderung bezeichnet, die das Eins in eine Gegensätzlichkeit zu seiner bisherigen Stellung bringt. Das Gemeinschaftliche aller dieser Gegensätze aber, die Beziehung, in welcher sie sämmtlich zu einander stehen, ist dieselbe, aus welcher das Eins hervorgegangen, nemlich das „Für sich.“

§. 13.

Auf der ersten Entwickelungsstufe in den besondern Einheiten der festen sogenannten anorganischen Körper

sehen wir das Eins, welches in solchen Einheiten bestimmt, noch in dem rohesten Zustande. Erst hervorgegangen aus dem Zusammentritte der Bestandtheile der Einheit hat es auf diese Bestandtheile nur einen durchaus einseitigen Einfluß zu üben, dieselben stehen zu ihm in keiner weitern Abhängigkeit, als das reine Zusammen erheischt. Das Bestimmende des Eins beschränkt sich eben deshalb auf Wahrung dieses Zusammen, des Abgeschlossenen, wodurch die Besonderheit gebildet wird. Es mangelt an irgend einem weitern Stoffe für das Bestimmende des Eins. Die Thätigkeit des Eins in den festen anorganischen Körpern besteht hienach im ruhigen Zustande nur in der Kohäsionskraft, und erst bei einem Angriffe gegen die Einheit gelangt es zu einer regern Thätigkeit, indem es bei dem Widerstande, welchen die Einheit dem Angriffe entgegensetzt, die Bestandtheile zu bestimmen, die Gesammtkräfte behufs der Bewahrung der Einheit gegen den Angriff zu richten hat. (§§. 73 u. folg. der Vorarbeiten.) Das Leben, bestehend in der Verwirklichung des Strebens, welches der Wirklichkeit zum Grunde liegt, also in dem Einigen, ist hienach in den festen anorganischen Körpern im ruhigen Zustande wenig bemerkbar, da kein neues Einigen in ihnen statt findet, sondern es nur auf Wahrung der bereits entstandenen Einheit in diesem Zustande ankommt. Die frühern Physiker bezeichneten aus diesem Grunde die sogenannten anorganischen *) Körper als „leblose," und wenngleich ich diese Bezeichnung für unrichtig halte, weil den gedachten Körpern keineswegs alles Leben abgeht, ist doch allerdings dieses Leben von so geringer Bedeutung, daß es sich von dem Leben in den sogenannten lebendigen Organismen sehr erheblich un-

terscheidet, und im Gegensatze zu diesen, ein stummes Leben genannt werden kann. Das Leben des chemischen Prozesses, wodurch die Einheit zu Stande gekommen, ist erledigt, wenn die Einheit der anorganischen Körper eingetreten, und es ist durch diesen Hergang, wie weiterhin näher gezeigt werden wird, dem Eins der Stoff zur weitern Thätigkeit, als des Zusammenhaltens entzogen worden.

*) Anmerkung. Die Bezeichnung „anorganischer Körper" entspricht zwar nicht meiner Terminologie, indem ich im Allgemeinen das Organische dem Freien gegenübersetze, allein da jene Bezeichnung einmal üblich ist, so werde ich, zum leichtern Verständnisse, mich derselben gleichfalls bedienen.

§. 14.

Während das Eins in den festen anorganischen Körpern auf die Beschaffenheit der Bestandtheile der Einheit keinen weitern als den gedachten Einfluß zu üben vermag, tritt das Eins auf der zweiten Entwickelungsstufe in den lebendigen Organismen der Pflanzen und Thierwelt, als die Bestandtheile umbildend, auf. Das Wachsen der Pflanzen und Thiere besteht darin, daß sich fremde Stoffe mit dem Grundstocke einigen, der durch das Saamenkorn oder Ei gebildet wird, und durch den Hinzutritt fremder Stoffe immer mehr Inhalt erhält. Alles dieses in die Pflanze oder in das Thier neu Eingehende muß sich der Herrschaft des in der Pflanze oder dem Thiere gebietenden Eins unterwerfen und sich den Bestimmungen desselben gemäß umgestalten lassen. Wir erhalten von der Gewaltigkeit dieser Umbildung ein recht anschauliches Bild, wenn wir berücksichtigen, daß der Hauptbestandtheil der Pflanzen aus Kohlenstoff besteht, und wenn wir die bedeutende Masse des Kohlenstoffs

in einem ausgewachsenen Eichenbaume mit der geringen Masse des Kohlenstoffs in der Eichel, aus welcher dieser Eichenbaum hervorgegangen ist, vergleichen. Die sämmtliche bedeutende Masse Kohlenstoff, welche hienach während des Wachsens des Baums hinzugetreten, hat sich von dem in der Eichel gelegenen Eins müssen anderweit bestimmen lassen, es sind die einzelnen Atome des Kohlenstoffs von diesem Eins genöthigt worden, in die Stelle des Baums einzutreten, welche sie jetzt einnehmen, sie sind durch diese Bestimmungen in Theile der Blätter, des Stamms, der Wurzel umgebildet worden.

Diese Umbildung des in die Pflanze und in das Thier behufs des Wachsthums und der Unterhaltung fortdauernd neu Eingehenden, die Ausgleichung innerhalb der Einheit selbst erheischt zugleich einen fortdauernden Einigungshergang und bewirkt dadurch das größere Leben, im Verhältnisse zu den anorganischen Körpern. Je mehr zum Einigen Stoff da ist, je ausgebildeter das die Einigung bestimmende Eins ist, in desto größerm Maaße tritt Thätigkeit, Leben, ein, denn das Leben ist nichts Anderes als Einigungsthätigkeit.

Ziehen wir hiebei den Grund der größern Herrschaft des Eins in den lebendigen Organismen der Pflanzen- und Thierwelt in Betrachtung, so finden wir, daß solche aus der Stellung des Eins zu den Bestandtheilen der Einheit, aus der größern Unabhängigkeit von denselben hervorgeht. Es ist dieses Eins nicht durch den Zusammentritt der Bestandtheile erst gebildet worden, es bestand bereits das bestimmende Eins als ein „Für sich,“ in dem Samenkorne oder dem Ei, die anderweiten Bestandtheile sind erst später hinzugetreten, und wenngleich von dem Eins nicht geschaffen, doch nach der

Bestimmung des Eins umgebildet worden, mithin die Bestandtheile in so weit Ergebnisse des Eins, und nicht ist letzteres ein Ergebniß der Bestandtheile. Das Eins stellt bereits ein zum „Für sich" gelangtes Bestimmendes dar, welches dieses Für sich weiter zu entwickeln vermag und erfahrungsmäßig wirklich weiter entwickelt, indem das Bestimmende desto mehr an Kraft gewinnt, je mehr und je ausgedehnter es zu bestimmen Anlaß erhält.

Die größere Unabhängigkeit des Für sich bildet übrigens auch den fernern Unterschied zwischen der Pflanzen- und Thierwelt. Die Pflanze, in der Verbindung mit der Erde oder dem Wasser, steht durch diese Verbindung in Abhängigkeit davon, sie ist noch nicht selbstständig, ihr Eins kann eben deshalb noch nicht über ein von allen Seiten abgegrenztes Für sich gebieten und sich nicht als den Gebieter eines unabhängigen Für sich erfassen und ausbilden. Dagegen tritt diese Unabhängigkeit des Für sich bei dem Thiere ein. Die Einheit bildet hier ein von allen Seiten abgegrenztes Für sich, und das in dieser Einheit gebietende Eins vermag dieses abgegrenzten Für sich als eines Verwirklichten inne zu werden, solches als daseiend in der Empfindung wahrzunehmen, so wie seine Centralkraft entwickelter zu zeigen. Das Thier besitzt deshalb eine in dem Muskelsysteme zur Darstellung gelangende freie Bewegungskraft, so wie ein Nervensystem, welches das Organ des Verhältnisses der bestimmenden Centralkraft zu den Bestandtheilen der Einheit bildet, ingleichen eine die entwickeltere Einheit bekundende Oekonomie, [1]) welche in der Pflanze, die ungleich mehr Wurzeln, Zweige und Blätter hat, als gerade zu ihrem Bestehen nöthig sind, eben deshalb minder vorherrscht, weil das beherrschende Eins als

Centralgewalt, die vielseitigere Richtung der Bestandtheile aus Mangel an weiterer Entwickelung der Centralgewalt noch nicht genügsam beschränken kann.

Anmerkung 1. Diese entwickeltere Oekonomie zeigt sich auch darin, daß die Glieder des Thieres nicht, wie die einzelnen Theile der Pflanze die ganze Organisation, nicht alle Funktionen in blos formeller Differenz wiederholen, sondern besondere Organe mit unterschiedenen Funktionen sind.

§. 15.

Aber auch das Eins auf der zweiten Entwickelungsstufe in den lebendigen Organismen der Pflanzen- und Thierwelt steht noch in Abhängigkeit von den Bestandtheilen der Einheit. Denn wenn gleich diese Bestandtheile bei dem Eingehen in die Einheit so umgebildet werden, als es die Einheit erheischte, haben sie doch im Uebrigen die früher erhaltenen Bestimmungen bewahrt und wirken mittels diesen, wenn auch nicht störend, doch mehr oder minder maaßgebend auf die Einheit und deren Gebieter ein. Diese Abhängigkeit des Eins stellt sich insbesondere in Beziehung auf die Fortdauer desselben recht deutlich heraus, indem die Einheit und mit ihr deren Eins nur durch die stets erneuerte Aufnahme neuer Bestandtheile aus der Außenwelt ihr Bestehen zu unterhalten vermag, und als das Ausscheiden erheblicher Bestandtheile aus der Einheit deren Untergang herbeiführt.

In dieser Abhängigkeit von den Bestandtheilen der Einheit befindet sich das Eins auf der dritten Entwickelungsstufe, in dem menschlichen Geiste, nicht mehr. Hier hat das Eins in dieser Beziehung Selbstständigkeit gewonnen, es ist dessen Für sich nicht mehr in der gedachten Art bedingt. Anstatt schon gebildete Bestandtheile in die Einheit aufzunehmen und sie nur umzuwandeln, schafft der Geist sich die Bestandtheile seiner

Einheit selbst, es sind solche nur Bestimmtes seines Bestimmenden. Die Außenwelt wirkt zwar hiebei in so fern maßgebend ein, als das Bestimmte, welches die einzelnen Erscheinungen zeigen, den Geist veranlaßt, die Erscheinung in gleicher Art aufzufassen, die Vorstellung davon, welche das vom Geiste rücksichtlich dieses Gegenstandes bestimmte Gebilde ausmacht, jener Erscheinung möglichst entsprechend zu bilden; allein immer ist der Geist der Bildner dieser Vorstellung, der selbst bildend nur das Gegebene bei dieser Bildung benutzt, nicht aber das Gegebene selbst darin aufnimmt. Eben deshalb aber, weil die Bestandtheile der Geistes-Einheit Erzeugnisse des Geistes-Eins sind, stehen sie von ihm in voller Abhängigkeit, es ist kein fremdartig Bestimmendes in die Geistes-Einheit gekommen, welches der Alleinherrschaft des Eins entgegen zu treten vermöchte, und noch weniger kann das Fortbestehen der Einheit von den Bestandtheilen abhängig sein.

Das Für sich des Eins ist mittels dieser Unabhängigkeit zu einem Grade der Ausbildung gelangt, daß es nicht nur dieses Für sich als ein Ist empfinden, sondern dasselbe auch im Unterschiede von allem Uebrigen, als ein Für sich objectiv zu erfassen, es im Selbstbewußtsein als Abgesondertes hinzustellen und solchergestalt dasselbe, eben so wie die Außenwelt, als ein Anderes im Denken zu behandeln vermag. Diese Trennung des Subjects und Objects, welche nur dadurch begründet worden, daß die Geistes-Einheit in sich unabhängig, durch kein in ihr befindliches fremdartig Bestimmendes gestört, ihre Einheit als ein selbstständiges Für sich der ganzen Außenwelt und eben so das Eins des Geistes, seine Subjectivität, als ein Für sich der Einheit selbst

gegenüber stellen, sich in Unterschied von ihr zu setzen vermag, ist die Grundlage des Denkens. [1]) Während die Geistes-Einheit, angeregt durch eine Verschiedenheit, bei der Thätigkeit des Empfindens sich selbst und die durch den Einfluß jener Verschiedenheit hervorgebrachte Bewegung des Ich wahrnimmt, also nicht blos als Subject thätig ist, sondern das thätige Subject mit zu der von der Bewegung betroffenen Objectivität gehört, deren Dasein durch die Empfindung wahrgenommen wird, steht bei dem Denken das Subject gesondert in seiner Subjectivität dem Objecte als einem Andern gegenüber, und hält alles Andere in den Grenzen der Objectivität, behandelt namentlich sich selbst, wenn es sich zum Gegenstande des Denkens macht, lediglich als Object. [2]) Bei dem Denken ist der Geist lediglich als Subject, bei dem Empfinden zugleich als Object thätig.

Anmerkung 1. Eben so erheischt die Sprache ein Sichunterscheiden des sprechenden Subjects von den Gegenständen, die es besprechen will; daher die Thiere, wenn sie gleich das zur Sprache erforderliche Material besitzen, auch einzelne Thiere, wie z. B. Papageien, Staare ꝛc., Worte des Menschen nachzubilden im Stande sind, doch nicht zu sprechen vermögen.

Anmerkung 2. Der Hergang des Empfindens ist eben deshalb, weil die Individualität mit in dem Bezirke des Bewegten sich befindet, schwieriger als das Denken in seinen Regeln zu erfassen, und eben so sind die Regeln der organischen Chemie, wegen des Einflusses verschiedenartiger Individualitäten, schwieriger als die der anorganischen Chemie zu erkennen. Aus diesem Grunde habe ich in vorliegender Schrift nur die Regeln des Denkens und ihnen gegenüber vorzugsweise die Regeln der anorganischen Chemie zur Betrachtung gezogen.

§. 16.

So unabhängig aber das Eins auf der dritten Entwickelungsstufe als Bestimmendes rücksichtlich seines Verhältnisses zu den Bestandtheilen der Einheit bereits steht, also als Herrscher gegenüber dem Beherrschten un-

abhängig erscheint, ist es doch rücksichtlich seines Bestimmenden noch in der Abhängigkeit von dem Organism, indem es nur organisch, nach den ihm gegebenen Regeln so bestimmt, wie es gemäß dieser Regeln bestimmen muß. Das Eins bestimmt auch in dem Geistesorganism nur als Bestimmtes, nur als Organ, so lange, bis es Freiheit gewonnen. Der Moment, wo das Eins des Geistes den Gegensatz zwischen dem Freibestimmenden und dem nur organisch Bestimmenden, als Norm für sein Ich ergreift, wo es den Entschluß faßt, ein Freibestimmendes sein, und nicht blos als Sclave des Organism bestimmen zu wollen, führt dasselbe auf eine höhere Entwickelungsstufe, indem das Für sich des Bestimmenden auch als Bestimmendes zur Unabhängigkeit gelangt, das Für sich des Geistes-Eins, als frei Bestimmendes, eine neue Einheit aus dem Samenkorne jenes Willens sich bildet. (Vorarbeiten §§. 187 und folgende.)

Anmerkung. Das Reich der Nothwendigkeit ist nöthig, damit aus ihm der freie Geist emporsteigen kann, das Abschließende der Individualität ist nöthig, damit die unbegrenzte Liebe, die Einheit aller Geister, aus ihr entsprieße.

§. 17.

Die vorstehende Zusammenstellung ergiebt, wie in der Wirklichkeit, ungeachtet in ihr das Prinzip der Entwickelung aus sich selbst durchweg herrscht, doch auf den Entwickelungsstufen eine neue wesentlich sich unterscheidende Potenz erscheint, welche plötzlich als daseiend hervortritt, wie nach der Mythe die Minerva aus dem Kopfe Jupiters heraussprang. Es entspricht dies meiner Theorie, nach welcher die Entwickelung keine bloße Enthüllung dessen ist, was schon vorhanden, nicht in der

Monas das schon Gebildete liegt, sondern das Gebildete, das Bestimmte, erst durch die Verbindung des Bestimmenden mit dem Bestimmbaren entsteht, und bis dahin nicht existirt. Das Bestimmte erhält dieses sein Bestimmtes erst durch die Einwirkung eines Bestimmenden, und das Bestimmende gelangt erst durch das Bestimmte zur Erscheinung. Bestimmendes ohne Bestimmbares vermag eben so wenig etwas hervorzubringen, als Bestimmbares ohne Bestimmendes. Und eben so wie bei der Entstehung eines Dinges Bestimmendes und Bestimmbares gemeinschaftlich wirken müssen, eben so ist das Bestehen des Dinges von dieser Gemeinschaftlichkeit abhängig. Einseitig nur das Bestimmende oder das Bestimmte aufzufassen, kann dem Forscher kein genügendes Resultat gewähren. Namentlich ist es nothwendig vergebliche Mühe, wenn die Atomisten aus den Kräften der Atome die Kohäsionskraft herleiten wollen, und aus gleichem Grunde wird ihnen die Zerlegung eines Körpers über das, was der Körper eben in dieser Einheit, während ihn das Eins beherrschte, war, so ungenügende Auskunft geben, als der Leichnam dem Anatomen über das Leben, welches früher in dem jetzigen Leichnam waltete.

Nur die Theorie kann und muß das Bestimmende von dem Bestimmten abgesondert, behufs der Verdeutlichung ihres gemeinschaftlichen Wirkens, behandeln.

§. 18.

Demgemäß soll, nachdem vorstehend der Inhalt des Bestimmenden und wie das Urbestimmende sich weiter entwickelt hat, gezeigt worden, jetzt der universelle Inhalt des Bestimmten näher erörtert werden.

Dieser universelle Inhalt des Bestimmten ist die **Verschiedenheit**. Schon die Theorie an sich ergiebt, daß der Stoff, in welchem das Bestimmende das, wonach es strebt, verwirklicht, ein Anderes, ein Verschiedenes sein muß, denn das Einerlei gestattet keine Veränderung, und eine Veränderung liegt nothwendig in dem Uebergange des bloßen Strebens in das Bestimmte, welches dieses Streben als ein Verwirklichtes darstellt. Der Erfolg zeigt auch, daß das Bestimmte, als das Darstellende, ein von dem Bestimmenden, dem Dargestellten, Verschiedenes ist, indem es das, was in dem Bestimmenden unschaubar war, anschaulich hinstellt, also offenbar ein Mehres gewährt. Ja es geht diese Verschiedenheit in der Körperwelt so weit, daß das Bestimmte nicht blos als Anderes, sondern sogar als Widerstrebendes dem Bestimmenden gegenüber tritt, indem es, die erhaltene Bestimmung wahrend, eine ihr entgegentretende anderweite Bestimmung ablehnt.

Es geht ferner aus dem Charakter des Bestimmenden, der als Streben nach Einheit sich ergiebt, nothwendig hervor, daß der Stoff, in welchem dieses Bestimmende sein Streben zu verwirklichen vermag, das noch nicht enthalten kann, was von dem Bestimmenden erst hineingebracht werden soll, daß also dieser Stoff, das Gegensätzliche der Einheit, dasjenige, welchem Einheit mangelt: das **Verschiedene**, zu seinem Inhalte haben muß. Das Wesen der **Verschiedenheit** ist jedoch so universell, daß, weil es alles Wirkliche umfaßt, der Begriff desselben nicht abgesondert, in seiner Ganzheit mittels Hervorhebung seines Nothwendigen dargestellt werden kann, indem eben in der Wirklichkeit nichts vorhanden ist, das zur genügenden Kenntlichmachung dieses Noth-

wendigen benutzt werden könnte. Nur negativ, im Gegensatze zu einem nur Gedachten, nicht Wirklichen, dem Einerlei, können wir den Begriff der Verschiedenheit in seinem vollen Umfange hinstellen. Der Begriff des Gesonderten giebt namentlich nur eine Species der Verschiedenheit, wiewohl der größte Theil der Verschiedenheiten ihm untergeordnet werden kann.

Daß übrigens Verschiedenheit das Universelle alles Stoffes der Wirklichkeit ist, das Wirkliche aus nichts weiter, als aus Verschiedenheit besteht, bestätigt die Erfahrung. Jeder Körper besteht nur durch Verschiedenheit. Abgesehen nemlich auch selbst von der Verschiedenheit zwischen dem Bestimmenden und Bestimmten, welche Verschiedenheit jedes Atom in sich trägt, finden wir Verschiedenes in jedem Körper und wenn gleich die Chemie die sogenannten Elementarstoffe nicht weiter zu zerlegen vermag, müssen doch auch diese aus Verschiedenem bestehen, wie ihre mehrfachen Qualitäten ergeben, da diese eine verschiedenartige Einwirkung behufs ihrer Begründung nothwendig voraussetzen lassen. Eben so ist ferner Verschiedenheit Bedingung jedes Körpers in seinem Verhältnisse zu andern Körpern, denn nur dadurch ist er gerade der Körper, welcher er ist, daß er sich als solcher von allen übrigen unterscheidet.

Insbesondere aber stellt sich Verschiedenheit recht deutlich als die Grundlage des erhöhten Lebens in den lebendigen Organismen, desjenigen, welches früher allein als Leben bezeichnet wurde, dar. Lediglich die Differenzirung, das Auseinandergehen in mehrfache Verschiedenheiten, in Glieder, die sich, ungeachtet ihrer Abhängigkeit von dem Ganzen und ihres gemeinschaftlichen Wirkens für dieses Ganze, doch von einander unterscheiden,

macht dieses Leben möglich und die Natur läßt uns ferner auf das Deutlichste erkennen, wie die vielfachere Differenzirung einen höherstehenden, vielfacherer Lebensthätigkeit fähigen, Organism begründet.

Ein Gleiches findet hinsichts des Bestimmten statt, welches den Stoff der Denkthätigkeit ausmacht. Jeder Begriff, auch wenn wir ihn in seine Bestandtheile, die sogenannten Merkmale, gleich den Elementen der Chemie, nicht zerlegen können, enthält doch Verschiedenes, ist offenbar nur durch die Berücksichtigung von Verschiedenem entstanden, wie sich daraus klar ergiebt, daß kein Begriff als ein ursprünglicher, der durch sich selbst, ohne irgend eine Kenntniß von Verschiedenartigem, verschiedenartigen Voraussetzungen u. s. w. verständlich wäre, anzusehen ist. In Betreff des Verhältnisses eines Begriffes zu andern Begriffen, hat ferner die Logik bereits als feststehend angenommen, daß zwei oder mehre Begriffe die gänzlich in Rücksicht des Inhalts einerlei wären, sich nicht denken lassen. (Principium indiscernibilium.)

Es wird Manchem vielleicht schwer werden, die Verschiedenheit als einen Stoff anzusehen, sie mit mir für den universellen Stoff, für das Stoff-Element aller Dinge, aller Gedanken, zu erachten; allein der Grund eines solchen Widerstrebens liegt, worauf ich noch einmal zurückzukommen für zweckmäßig halte, lediglich in der Universalität der Verschiedenheit, in dem Mangel an Besonderheit, und in unserer Geneigtheit, unsere Begriffe auf Beispiele aus der Sinnenwelt zu fußen. Die Sinnenwelt kann uns jedoch kein Universelles zur Anschauung bringen, denn sie enthält nur Gegenstände, die eben deshalb, weil sie ein Besonderes geworden, also eine mehr oder mindere Abweichung von dem Universellen erlangt

haben, gerade den Gegensatz des Universellen, die Besonderheit, uns schauen lassen. Einen universellen Stoff irgend sinnenfällig zu verlangen, enthält vielmehr einen Widerspruch. Daß aber die Verschiedenheit universell ist, läßt sich nicht in Zweifel ziehen, da nichts ist, was ohne Verschiedenheit entstehen konnte, kein Sein besteht, was nicht auf Verschiedenheit beruhete, keine Bewegung anders als durch Verschiedenheit entstehen und fortdauern kann, und so wie hienach in der Körperwelt, eben so, und noch deutlicher hervortretend, bei dem Denken Verschiedenheit als das Nothwendige sich herausstellt. Besonders giebt das Erkennen davon Zeugniß, daß der Grundstoff desselben die Verschiedenheit ist, denn weder ein sinnenfälliges Wahrnehmen, noch ein vermitteltes Erkennen kann ohne Verschiedenheit statt finden. Wir nehmen etwas als seiend erst durch seine Verschiedenheit von Andern, durch den sich zeigenden Unterschied wahr und jeder Begriff wird nur dadurch möglich, daß sich etwas Verschiedenes herausfindet, welches als seine Grundlage dienen kann.

§. 19.

Der Inhalt des Verhältnisses zwischen dem Bestimmenden und Bestimmten ist dem von dem Urbestimmenden Angestrebten entsprechend, nemlich Einigung. Aller Verkehr in der Körper- und Geisteswelt bezieht im Universellen sich auf Einigung; Einigung ist die Grundlage aller Bewegung.

Aus diesem Grunde ist der Einigungshergang das Universelle aller Bewegung, welches aber durch die Individualitäten in das Besondere übergeführt und auf das Mannigfaltigste modifizirt wird. Zwei Arten des Eini-

gungshergangs treten als besonders wichtig und mittels ihrer Vergleichung mit einander als mancherlei Aufschluß gewährend, hervor. Es sind solches:

der Einigungshergang, mittels dessen Körper entstehen, verändert und aufgelöst werden, und

der Einigungshergang bei dem Denken.

Beiderlei Hergänge stimmen überein, soweit nicht die nachstehend anzuführenden Abweichungen Einfluß äußern.

Der Hauptunterschied ergiebt sich aus der Verschiedenheit des Stoffes. In der Körperwelt nemlich wohnt in jedem Atome ein Bestimmendes, indem jedes Atom die Fähigkeit, sein Sein möglichst zu bewahren, überkommen hat, wie die Erfahrung zeigt. In jedes Geeinte geht dieses Bestimmende der einzelnen Atome über, und aus der Einigung des Bestimmenden aller Atome zu einer besondern Einheit entspringt ein neues Bestimmendes, eine neue Potenz des Eins. Eben deshalb enthält die Einigung in der Körperwelt ein Schaffen. Anders verhält es sich dagegen mit dem Denken. Hiebei ist das Eins des Geistes das als Bestimmendes allein Thätige; wogegen das Bestimmte rein leidend sich verhält. Hienach kann zwar das Eins des Geistes durch die Denkthätigkeit seine eigne Potenz gewaltig erhöhen, aber keine andre Potenz schaffen, denn es fehlt hiezu ein zweites Bestimmendes, der zweite zu jedem organischen Schaffen erforderliche Factor. Also nicht schaffend ist der Einigungsprozeß in der Denkthätigkeit, sondern nur auffindend; nur den in der Wirklichkeit bestehenden oder möglichen Zusammenhang, den Zusammenhang bis zu seinem letzten Grunde ermittelnd, kann die Denkthätigkeit sich wirksam zeigen. Ihre Gebilde, die Begriffe

sind nur Abbilder des Wirklichen, wie solches in den Dingen oder Verhältnissen, in der Körper- und Geisterwelt, als schon verwirklicht sich zeigt oder wie es aus den gewonnenen Regeln als noch möglich oder nothwendig gefolgert wird.

Auf der einen Seite hat die Körperwelt das Schaffen vor der Denkthätigkeit voraus, allein auf der andern Seite ist sie in ihrer Einigungsthätigkeit sehr begrenzt und vermag solche nur auf Stoffe zu verwenden, die in gewisser Nähe zu ihr sich befinden. Unbegrenzt dagegen ist die Denkthätigkeit hinsichts des Stoffes. Nicht blos die ganze Wirklichkeit, wie sie ist und zu werden vermag, dient ihr als Material, sondern sie ist vermögend, die Wirklichkeit nachbildend, solche sogar zu überschreiten und ausgehend von der Wirklichkeit, aber sie negirend oder in einer oder der andern Beziehung von ihren Regeln abweichend; Gebilde hinzustellen, welche von der Wirklichkeit sich entfernen. In Betreff ihres Stoffes unbegrenzt, steht sie als Vermittlerin zwischen dem Unbegrenzten und Begrenzten da. Sie bringt das Wesen des Einheitstriebes, als des Strebens nach der Verbindung des Allen mit Allem unbeschränkt in die Erscheinung, indem sie Alles, selbst wie vorgedacht das Wirkliche, mit dem Nichtwirklichen, in Verbindung setzt. Namentlich vermittelt sie zwischen den beiden Einheiten Körper und Geist, aus denen die Einheit „Mensch" besteht, das Verständniß der Körperwelt Seitens des Geistes.

Das Denken als Vermittelung zwischen Körper und Geist ergiebt sich insbesondere auch daraus, daß die Richtung der Körperwelt lediglich das eigne Ich im Auge hat, und auf Egoism beruht, während die der Geisterwelt gebührende Richtung als das Leben im An-

dern, als Liebe, angenommen werden muß, das Denken aber als Uebergang zu der zweiten Richtung erscheint, indem es diese zweite Richtung, wenn gleich nur noch unvollkommen, insoweit bereits einschlägt, als das Ich das Andre und zwar eben als Andres zum Gegenstande seiner Thätigkeit macht, mit dessen Wesen bekannt zu werden strebt. Eben so wie zwischen Geist und Körper, vermittelt das Denken ferner, überall nach Zusammenhang strebend, die Verbindung des anscheinend Getrenntesten, indem es den Zusammenhang, der solches verbindet, auffindet, und gewinnt endlich, mittels Auffindung des Urbestimmenden, die Uebersicht des Zusammenhanges, in dem Alles steht, gelangt zu einem Alles umfassenden Ganzen.

§. 20.

Die nachstehenden Erörterungen sollen zeigen, daß der Einigungshergang in der Körperwelt mit dem bei dem Denken in so weit überstimmt und die Grundregeln der Chemie und der Logik in so weit dieselben sind, als nicht die ebengedachten Verschiedenheiten Abweichungen herbeiführen. Ich werde diese Erörterungen in drei Abschnitte theilen und zuerst:

das Entstehen, (das Einen,)
sodann das Bestehen, (das Sein des Geeinten,)
zuletzt das Aufhören, (das Sondern,)
zur Betrachtung ziehen.

Erster Abschnitt.

Von dem Entstehen, Werden, Einen.

§. 21.

Als Grundregel stellt sich heraus:

daß ohne Verschiedenheit keine Einigung möglich ist. Wo keine Verschiedenheit vorhanden, mangelt es an einem Gegenstande der Einigung.

Dieser Grundbedingung entspricht auch jeder Entwickelungs-Gang, indem der erste Anfang aller Entstehung eines Neuen, in dem Hervorgehen einer Verschiedenheit, eines Unterschiedes, zu finden ist, und die weitere Ausbildung der Verschiedenheit den Stoff zur Bildung eines Neuen gewährt (§§. 94. und folg).

Anmerkung. Hinsichts der lebendigen Organismen hat solches besonders Burdach in dem 1. Bande seiner Physiologie sehr ausführlich nachgewiesen.

§. 22.

Insbesondere ist Verschiedenheit erforderlich, um die Thätigkeit, durch welche eine Einigung hervorgebracht wird, anzuregen. In dem Reiche der Nothwendigkeit, wo nicht ein frei Bestimmendes waltet, bedarf das Bestimmende eines Anlasses, einer Anregung, um thätig zu werden und diesen Anlaß vermag nur eine Verschiedenheit zu gewähren. Die Chemie setzt solches in Betreff der Körper außer Zweifel, und eben so ergiebt ein Aufmerken auf unsere Geistesthätigkeiten, daß wir nur aus Anlaß einer Verschiedenheit empfinden, und eben so, daß wir, so weit der freie Wille hiebei nicht bestimmend auftritt, nur durch eine uns auffallende Verschiedenheit, durch den anscheinenden Mangel eines Zusammenhangs, den

wir doch voraussetzen zu müssen glauben, zum Denken veranlaßt werden.

Der Grund hievon liegt darin, daß die Verschiedenheit erst den Stoff zur Thätigkeit gewährt. Die Richtung aller Thätigkeit in dem Reiche der Nothwendigkeit geht nemlich auf Geltendmachuug des eignen Wesens, indem das Bestimmende sein Streben zu verwirklichen, also sein Wesen auch auf Anderes zu übertragen sucht, und hiezu kann das Bestimmende erst veranlaßt werden, wenn es die Verschiedenheit, also das wahrnimmt, daß das Andere nicht dasselbe Wesen hat. Die Geisteseinheit namentlich in ihrem aus Einheit bestehenden Wesen, erhält zum Denken organisch erst Anlaß, wenn sie ein von diesem ihrem Wesen Verschiedenes, also ein außer Zusammenhang, nicht in Einheit, Stehendes findet, wo sie doch Einheit voraussetzen zu müssen glaubt.

§. 23.

Wenn, wie eben gezeigt, Verschiedenheit die Grundlage aller Thätigkeit ist, so erscheint es am angemessensten, daß die Darlegung der verschiedenen Eigenthümlichkeiten des Einigungshergangs und des von ihm Bewirkten, an die Besonderheiten der einzelnen Gattungen des Verschiedenen, wie solche die Wirklichkeit enthält, angeknüpft werden, und diesem Leitfaden, so weit als es die zeitige unvollkommene Ausbildung der Theorie des Verschiedenen gestattet, beabsichtige ich bei der nachstehenden Auseinandersetzung zu folgen.

§. 24.

Die Haupt-Verschiedenheit ist die zwischen dem Bestimmenden und dem Bestimmbaren oder Bestimmten.

Ein rein Bestimmbares giebt es in der Körperwelt nicht. Denn ein Körper wird erst durch eine Bestimmung gebildet, welche er und zwar in solchem Grade überkommt, daß er dadurch sinnenfälliges Dasein erlangt. Diese Bestimmung aber setzt er, so weit als sie reicht, anderweiten Bestimmungen entgegen, und ist mithin nicht mehr rein bestimmbar. Wir denken uns zwar den Aether, d. h. das den Raum zwischen den Weltkörpern Ausfüllende, so weit es nicht zu der von den einzelnen Weltkörpern bestimmten Atmosphäre derselben gehört, als ohne Bestimmung, also als noch rein bestimmbar; allein das beruht auf bloßer Annahme, die ohne genügenden Nachweis dasteht.

Eben so giebt es keinen rein bestimmbaren Denkstoff. Denn jeder Denkstoff muß schon in irgend einer Beziehung als ein Bestimmtes da stehen, ehe er als Gegenstand des Denkens erfaßt werden kann. Es bringt dieses Bestimmte, wenn es gleich von dem Denkenden, sei es aus Veranlassung einer Anschauung oder als Ergebniß der Denkthätigkeit, selbst gebildet wird, erst das Dargestellte hervor, welches den erkennbaren Halt, das vom Denken Erfaßbare, ausmacht. Dieses Bestimmte entbehrt allerdings, da ihm kein Bestimmendes, welches dessen Fortdauer zu vertheidigen vermöchte, innewohnt, der Selbstständigkeit aus eigner Kraft; allein der Denkende beachtet dieses Bestimmte seinerseits gleich einem einmal Bestehenden, und es bedarf erst eines anderweiten Anlasses, bevor er das einmal Bestimmte umändert, anderweit bestimmt.

§. 25.

Es trifft hiernach das Bestimmende, wenn es sein

Wesen geltend machen will, schon immer auf ein Bestimmtes, welches in der Körperwelt mittels des dem Bestimmten innewohnenden, dessen Fortdauer vertheidigenden, Bestimmenden, und in dem Denkstoffe, mittels der Beachtung, welche der Denkende dem von ihm schon Bestimmten zu Theil werden läßt, jenem Streben des Bestimmenden förderlich oder hindernd gegenübersteht. Dieses in dem Bestimmten dem Bestimmenden Gegenüberstehende bildet den andern Faktor bei dem Einigungshergange und das Verhältniß beider ist in mehrfacher Hinsicht normgebend für die Einigung.

Hauptsächlich erheblich ist es, ob dieser zweite Faktor bei der Einigung nur leidend sich verhält oder auf die Art der Einigung Einfluß übt. Erstenfalls zeigt das Ergebniß in dem durch den Einigungs-Act Bewirkten nur eine Darstellung des einseitig Bestimmenden, ein Bestimmtwerden des Stoffes lediglich dem Streben jenes Bestimmenden entsprechend, [1]) während andernfalls die Einwirkung des zweiten Faktors mehr oder minder ein anderes Ergebniß herbeiführt. Als ein Beispiel des ersten Falls führe ich den Stickstoff an, den ich, abgesehen von einer hier einflußlosen Bestimmung für bestimmungslos halte, §. 90., und der deshalb kein Bestimmendes hinzufügend, bei einer Verbindung mit Sauerstoff (in einem Verhältnisse, in welchem dieser sein Wesen nach den §§. 49. und folg. erörterten Grundsätzen am stärksten zu äußern vermag), solches Wesen des Sauerstoffs in der stärksten Säure, der Salpetersäure, darstellt, während er in der Verbindung mit Wasserstoff ein Alkali, also das gegensätzliche Wesen (§. 47. Anmerkung) darstellt. Beispiele des zweiten Falls gewähren dagegen die chemischen Verbindungen aller übrigen brennbaren Körper,

bei denen beide Faktoren mehr oder minder mitbestimmend sind.[2])

Eben so verhält es sich bei dem Denken, bei welchem die bereits früher gebildeten Begriffe, welche das denkende Subjekt ohne weitere Prüfung als schon bestimmt annimmt, je nach ihrer Wahrheit hinderlich oder förderlich sind. Lange Zeit z. B. wurde von der Philosophie der scholastische Begriff: „Substanz" als eines stoffigen Realen, welchem Ursprünglichkeit beizumessen, festgehalten und durch die Einwirkung des solchergestalt bestimmten Begriffs dem Pantheism unvermeidlich zugesteuert, er wirkte überall, wo er angewendet wurde, auf das reine Ergebniß des Denkens störend ein, gestattete nicht die Erfassung der Wirklichkeit. Nach meiner Theorie, nach welcher die Ausstrahlung Gottes, aus der die Natur hervorgegangen, nur als ein Streben anzusehen, zerfällt jene Begriffsbestimmung in sich, und ohne durch sie weiter gestört zu werden, kann der Denker den Zusammenhang zwischen Gott und der Natur u. s. w. so erfassen, wie ihn die Wirklichkeit begründet.

Anmerkung 1. Die Homöopathen behaupten gleichfalls und berufen sich auf die Erfahrung, daß das im Weingeiste oder im Milchzucker, also im vorausgesetzten bloßen Stoffe, verdünnte Medikament, durch den Weingeist oder den Milchzucker nicht geschwächt, sondern vielmehr gekräftigt werde. Das von mir benutzte Beispiel der Salpetersäure ließe sich für diese Ansicht anführen.

Anmerkung 2. Der vorgedachte Unterschied in Betreff des Mitbestimmenden des Stoffs ist für den Chemiker von großer Wichtigkeit, indem er bei gehöriger Kenntniß der Eigenschaften der verschiedenen Körper fähig sein wird, ein gewisses Bestimmendes rein ohne Beimischung oder andernfalls mit den Zusätzen, wie er solche eben haben will, in dem Stoffe verstärkt oder gemindert darzustellen, insbesondere, da die Verstärkung oder Minderung des einen oder des anderen Bestimmenden mittelst der Quantität hierbei Unterstützung gewährt.

§. 26.

Hinsichts der Aeußerung des Wesens Seitens des Bestimmenden ist ferner die weitere Entwickelung des Bestimmenden durch das Bestimmte ein wichtiger Gegenstand der Betrachtung. Das Bestimmende nemlich gelangt durch seine Einwirkung auf den Stoff nicht blos zur Darstellung in letzterem, sondern es entwickelt sein Bestimmendes dadurch zugleich weiter, erlangt in dem Bestimmten eine umfassendere Grundlage und damit eine größere Kraft. Die Ausbildung des Bestimmenden und des Bestimmten übt wechselseitigen Einfluß. Ich verweise beispielshalber rücksichtlich der Körper auf die oben erwähnte Salpetersäure, die in dem ausgebildeten Bestimmten zugleich das ausgebildetere Wesen des bestimmenden Sauerstoffs enthält. Rücksichtlich des Denkens stellt sich solches noch auffallender heraus. Je mehr der Denker in seiner Entwickelung vorschreitet, je mehr er Bestimmtes erlangt, desto mehr wächst nicht nur der Stoff fernern Denkens so wie die Leichtigkeit zu neuen Anknüpfungen, sondern auch die Denkkraft, und der ausgebildetere Denker vermag Gegenstände zu denken, die dem minder ausgebildeteren Denker noch ganz unerfaßbar sind.

Die noch nicht genugsam eingetretene Ausbildung des Bestimmenden, also der Umstand, daß es noch nicht genugsam in dem Bestimmten auf die vorgedachte Art sich entwickelt hat, ist der Grund, weshalb das vorhandene Bestimmende mitunter nicht zu der Kraft gelangt, die es zu erlangen fähig ist, daß es insbesondre aus Mangel an Entwickelung unthätig bleibt, mindestens anderweiter Hülfe bedarf, um zur Thätigkeit zu gelangen. Denn die Thätigkeit in dem Reiche der Nothwendigkeit beginnt erst, wenn ein Körper sein eignes Wesen mittels der

Verschiedenheit, die ein andrer Körper zeigt, wahrnimmt und solches gegen die Verschiedenheit geltend zu machen strebt. Ein solches Wahrnehmen kann aber nicht statt finden, wo das eigne Wesen noch nicht so weit bestimmt ist, daß die Verschiedenheit genügend hervorzutreten und die Thätigkeit zu veranlassen vermöchte. So ist in der Körperwelt das Bestimmende der Gase großentheils noch so wenig in das Bestimmte übergegangen, das Bestimmte drückt noch so wenig das Streben dieses Bestimmenden, dessen Besonderheit, aus, daß die Gase eben deshalb schwer eine wirkliche Einigung mit einander eingehen. Zwar sind sie wegen des Mangels an größerer Bestimmtheit leicht bestimmbar und der Einheitstrieb kann eben deshalb sein Universelles, die Verbindung des Allen mit Allem, im Allgemeinen bei ihnen leicht geltend machen, wovon die Folge ist, daß die Gase sich leicht vermischen, daß namentlich, wenn Gefäße, von denen jedes eine verschiedene Gasart enthält, neben einander gestellt werden, binnen Kurzem jedes dieser Gefäße ein Gemisch aller jener Gasarten enthält. Allein es bleibt diese Verbindung ein bloßes Gemisch, eine allgemeine oberflächliche Verbindung, die zu keiner wirklichen Einigung führt. Das Wesen des Bestimmenden hat sich in den Gasen noch nicht so weit entwickelt, daß dasselbe die Frucht der Entwickelung, nemlich die Besonderheit, bei dem Gegenübertreten eines gleichfalls in der Besonderheit noch nicht genugsam vorgeschrittenen Verschiedenen, in der Verschiedenheit dergestalt wahrzunehmen vermöchte, um dadurch zur Thätigkeit behufs einer innigern Vereinigung bestimmt werden zu können. Erst wenn die Wärme als ein zur Thätigkeit Bestimmendes, (§. 58.) Hülfe leistend einwirkt, pflegt eine solche Thätigkeit einzutreten [1]).

Recht auffallend zeigt sich solches namentlich in Betreff des Verhältnisses zwischen dem Sauerstoffgase und dem Wasserstoffgase. Beide enthalten, wie weiter hin gezeigt werden wird (Anmerkung zu §. 47), gerade den schärfsten Gegensatz zu einander, und sind also in dieser Rücksicht zur Einigung am meisten geeignet. Allein die Bestimmtheit dieser Gegensätze ist noch so wenig ausgebildet, noch so wenig in das Bestimmte übergegangen, daß sie behufs der Einigung nicht sich wechselseitig zur Thätigkeit bestimmen können. Erst wenn die Thätigkeit durch eine andere mitwirkende Hilfe stärker angeregt wird, tritt sie in Wirksamkeit [2]).

In gleicher Art zeigt sich Hinsichts des Denkens, wie erst die scharfe wahrheitsgemäße Bestimmung eines Begriffs denselben dazu geeignet macht, eine sichere Basis in Betreff der Einwirkung beim ferneren Denken zu gewähren. Allerdings kann hier kein Bestimmendes, als dem Begriffe inwohnend, mitwirken, allein das denkende Subject findet in der Zuverlässigkeit eines solchen vollständig und wahrheitsgemäß ausgebildeten Bestimmten, in dem Werthe, den er demselben beilegt, eine bedeutende, ihn beim ferneren Denken, durch die sich allemal bewährende Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit, unterstützende Mitwirkung. So vermag z. B. der Begriff „Freiheit," wenn er, wie früher zu geschehen pflegte, nur negativ, also zu wenig ausgebildet, aufgefaßt wird, dem Denker selten eine genügende hülfereichende Mitwirkung bei dem fernern Denken zu gewähren, während dieser Begriff nach dem Positiven dessen, was er darstellt, bestimmt, die Hauptgrundlage der ganzen Moral bildet.

(Vorarbeiten §§. 158 u. folg.)

Anmerkung 1. Daß feste Metalle in fein zertheiltem Zustande oder

auch wenn sie in einen porösen Zustand versetzt werden, die Verbindung des Sauerstoffs und Wasserstoffs fördern, beruht ebenfalls hauptsächlich auf der Wärme, welche durch die Reibung entsteht, die der gepulverte oder poröse Zustand jener festen Metalle begünstigt.

Anmerkung 2. Sobald übrigens ein Körper sich einmal in dem zur Thätigkeit angeregten Zustande befindet, macht ihn diese Aufgeregtheit auch zu anderweiten Thätigkeiten, als wozu gerade der besondere Anlaß aufregte, geeigneter.

§. 27.

Nächst der Verschiedenheit zwischen dem Bestimmenden und dem Bestimmten bieten insbesondere die Verschiedenheiten, welche die Individualität begründet, vielfache Anknüpfungspunkte zur Darlegung der Einzelheiten des Einigungsherganges dar.

Im Allgemeinen lassen sich diese Verschiedenheiten in die beiden Klassen

a) des nicht zusammen sein

b) des nicht inhaltsgleich sein,

bringen. Die erste Art nennen wir die Verschiedenheit des Auseinander, die andere die Verschiedenheit der Beschaffenheit.

§. 28.

Was nun die erstgedachte Verschiedenheit betrifft, so ist deren Wesen, abgesehen von der Individualität, nur negativ zu erkennen. Wir finden kein anderes Merkmal des Auseinander, als den Mangel des nicht Zusammen, nicht Ineinander sein. Auch das Zusammen übrigens gewährt erst, wenn es vollständig ausgebildet worden, in der Individualität ein von der Theorie benutzbares Charakteristisches desselben, nemlich das Abschließende.

Das Zusammen, wodurch eine Individualität, eine

besondere Einheit gebildet wird, entsteht durch eine Abgrenzung der Bestandtheile, welche zu der besonderen Einheit gehören, in der Art, daß sie gemeinschaftlich ein abgeschlossenes „Für sich" ausmachen, das als dieses Für sich, in seiner Abgeschlossenheit, allem Uebrigen gegenübersteht, und dieses „Für sich" als eine ihm gewordene Bestimmung zu bewahren strebt. Das Abschließende ist das Charakteristische der Individualität auf der ersten Entwickelungsstufe, des Zusammens lediglich als solchen.

Diesem Abschließen nach außen entspricht das Einschließen der Bestandtheile in die Grenzen des abgeschlossenen Für sich. Es kann die Abgeschlossenheit des Für sich nur mittels solcher Einschließung der Bestandtheile bewirkt werden. Dieses Einschließen, das Nöthigen der Bestandtheile in dem Für sich zu bleiben, und bei einem Angriffe gegen das Für sich solches gemeinschaftlich zu vertheidigen, setzt aber ein Bestimmendes voraus welches die Bestandtheile in dieser Art nöthigt, welches dem Verschiedenen die gleiche Richtung giebt, es zur Einheit bestimmt. Dieses bei Entstehung einer besondern Einheit sich gleichzeitig daraus entwickelnde neue Bestimmende, das Eins, welches als Gebieter des Zusammenhangs, dem Zusammenhängenden gegenübertritt, welches das Für sich als Synthesis erhält, nennen wir Subject, im Gegensatze zu den in der Synthesis zusammengehaltenen Objecten.

Wir haben hienach in der Körperwelt Individualitäten oder Körper, in denen ein das Für sich, die Synthesis beherrschendes Eins oder Subject wohnt, die ich der bessern Unterscheidung wegen hier Subject-Körper nennen will, und ihnen gegenüber Körper, die

noch nicht bis zur Bildung einer solchen Individualität gediehen sind. Zu der ersten Klasse gehören die festen anorganischen Körper, die Pflanzen und Thiere, so wie die Körper der Menschen, zu der andern Klasse die Gase und tropfbaren Flüssigkeiten. Das Verhältniß beider Klassen gegeneinander ergiebt sich aus der eben geschilderten Verschiedenheit derselben. Die Gase und tropfbaren Flüssigkeiten noch wenig bestimmt, also leicht bestimmbar, bieten den Stoff zur Bildung neuer Subject-Körper und zur Unterhaltung und Erweiterung der bestehenden Subject-Körper. Frei von dem Abschießenden welches die Subject-Körper characterisirt, stellen sie dem Streben nach Verbindung des Allen mit Allem kein Hinderniß entgegen, umschließen vielmehr alle Subject-Körper, die sie zu erreichen vermögen, drängen sich in alle Fugen, die solche darbieten, und bilden solchergestalt ein dichtes Aneinander mit ihnen, mittelbar aber, indem sie den Raum zwischen den Subject-Körpern ausfüllen, eine, wenn gleich allerdings nur lose, Verbindung aller Körper. Diese Verbindung zeigt sich namentlich in der Beziehung erheblich, als die Gase und tropfbaren Flüssigkeiten, welche die Subjectkörper umschließen, die bereitwilligen Träger und Vermittler der Wesensäußerungen der Subject-Körper nach Außen sind, namentlich bei ihrer geringen Bestimmtheit das Ueberkommene mit keinem Zusatze versehen, vielmehr entsprechend dem Wesen des Einheitstriebes die Bewegung in alle Richtungen hin, in der Art, wie sie solche aufgenommen, und so weithin mittheilen, als die Kraft der Bewegung ausreicht.

In gleicher Art unterscheiden wir bei dem Denken S u b j e c t b e g r i f f e von andern Begriffen. Denn wenn gleich den Begriffen kein Subject innewohnt, also in

dieser Beziehung von Subjectbegriffen nicht die Rede sein kann, erscheinen doch diejenigen Begriffe, die wir Subjectbegriffe nennen, sobald wir lediglich das Bestimmte, als Objectives, ins Auge fassen, als ein solches „Für sich,“ in dem die objective Synthesis auf gleicher Stufe der Ausbildung mit den Subject-Körpern steht, und aus welchem, wenn dieses Bestimmte der Körperwelt angehörte, ein Eins als Subject hervorgehen würde. Es stehen auch diese Subjectbegriffe zu den andern Begriffen (für welche Vorländer in der „Wissenschaft der Erkenntniß“ S. 93. im Gegensatz zu der vollständigen Synthesis in den Subjectbegriffen, die Gesammtbezeichnung: „analytische“ Begriffe vorschlägt) in einem ähnlichen Verhältnisse, wie die Subject-Körper zu den übrigen Körpern, nur daß diese Nicht-Subjectbegriffe bloß vereinzelt das Stoffartige, Verbindende, Vermittelnde, in sich tragen, was bei den Gasen und tropfbaren Flüssigkeiten vereint vorzufinden. So gewähren die Prädikatbegriffe den Stoff zu näherer Bestimmung der Subjectbegriffe; so bewirken die Verbindungsbegriffe einen Zusammenhang zwischen verschiedenen Begriffen, indem sie das Auseinander derselben, gleichwie durch das Schlagen einer Brücke, erledigen, so vermitteln die Verhältnißbegriffe einen Zusammenhang zwischen verschiedenen Begriffen, indem sie das Gegensätzliche derselben, als in der betreffenden Beziehung verbunden herausstellen. (§. 45.) Die Grammatik, welche die Einheitsregeln der Sprache, als der Mittheilungsform der Begriffe, mithin ein Bestimmtes, wodurch das Bestimmte der Begriffe dargestellt wird, und in sofern ein Bestimmteres, zum Gegenstande hat, auch weiter als die Logik bereits aus-

gebildet worden ist, giebt zum Erkennen der in Rede stehenden Aehnlichkeit noch bessere Gelegenheit.

Anmerkung. Ich bemerke hiebei, daß ich ungeachtet des vorstehend Ausgeführten den Ansichten derer nicht beipflichten kann, welche den Ursprung aller Wurzelwörter in Verben finden wollen. Großentheils mag solches der Fall sein, allein keinesweges durchweg. Die Natur hat ihre Körper aus sich entwickelt, und daß sie also die Subjectkörper, nemlich das mehr Entwickelte, aus dem weniger Entwickelten, den Gasen und tropfbaren Flüssigkeiten, herausgebildet haben dürfte, läßt sich nach meiner Theorie nicht bezweifeln. Allein das Denken und die Sprache haben sich nicht in gleicher Art selbstständig lediglich aus sich selbst entwickelt; vielmehr hat die Natur schon Gewordenes vorgeführt, für welches der passende Begriff, das passende Wort, nicht erst mittels künstlicher Entwickelung gesucht, sondern nach dem Eindrucke des Augenblicks, alsbald als Subjectbegriff, als Subjectwort, wie sich der Subjectkörper als solcher daseiend zeigte, gestaltet wurde.

§. 29.

Nachdem nun gezeigt worden, daß das Wesen der Individualität auf der ersten Entwickelungsstufe in dem ausgebildeten Zusammen besteht, wird sich jetzt das Wesen des in den Individualitäten der anorganischen Natur, in denen blos das reine Zusammen die Individualität ausmacht, herrschenden Eins oder Subjects deutlicher erkennen lassen, und dasselbe demnächst zu einem Maaßstabe behufs Herausstellung des Grundes anderweiter Verschiedenheiten benutzt werden können.

Die Wissenschaft bezeichnet die dem gedachten Eins oder Subjecte entsprechende Potenz als „Kohäsionskraft". Das Eins der anorganischen festen Körper kann keinen andern Inhalt seines Bestimmenden haben, als das Zusammenhalten der Bestandtheile der Einheit in dieser Einheit. Durch den der Bildung der Einheit vorangegangenen chemischen Prozeß sind alle Atome in dieser Einheit sich gleich geworden, indem jedes Atom

einen verhältnißmäßig gleichen Antheil an allen in die Einheit eingegangenen Verschiedenheiten überkommen hat; es besteht also zwischen den Atomen keine qualitative Verschiedenheit, vielmehr ist das Auseinander der Atome die einzige Verschiedenheit, welche einen Stoff für die Thätigkeit des Bestimmenden gewährt [1]).

Im ruhigen Zustande ist daher das nur in der Verhinderung des Auseinandertretens wirksame Eins dergestalt beschränkt thätig, daß diese Thätigkeit als solche nicht bemerkbar wird, ebenso wie die Hand, welche Gegenstände zusammenhält, die ruhig in diesem Verhältnisse bleiben, keine Bewegung wahrnehmen läßt. Anders aber verhält es sich, wenn ein Angriff auf das Zusammen erfolgt, wenn das Eins das Zusammen gegen solchen Angriff zu bewahren, es zu vertheidigen hat. Hier tritt das Eins, dessen Potenz Kohäsionskraft genannt wird, in eine Thätigkeit, welche mit Unrecht als „vis inertiae" hingestellt worden, und die weit erheblicher ist, das Bestimmende des Eins weit subjectiver herausstellt, als sich aus den bisherigen Theorien ergiebt. Es gebietet hiebei das Eins gleich einer Staatsgewalt, welche die Staatsbürger zur gemeinschaftlichen Vertheidigung des Staats gegen einen äußeren Feind bestimmt. Der in der Mechanik feststehende Satz: „daß Massen, die sich in wenigen Punkten berühren, doch ihrer Größe gemäß, bei dem Stoße auf einander wirken", setzt solches außer Zweifel. Denn wenn bei einem solchem Stoße die Kraft des Widerstandes von der Größe des ganzen Körpers abhängig ist, so ergiebt sich daraus, daß alle Atome des ganzen Körpers mitwirken müssen, jedes Atom seinen Beitrag zur Vertheidigung zn liefern hat. Was bestimmt nun die entfernter liegenden, bei dem Stoße nicht unmittelbar

betroffenen Atome zu dieser Gegenwirkung? Die bloße Bewegung kann es nicht sein; denn diese kann nicht mit gleicher Kraft bis zu den entferntesten Atomen fortgepflanzt werden, es müßten namentlich bei größeren Massen die entfernteren Atome wohl ganz unbetroffen bleiben; jedesfalls könnte die Größe alsdann keinen sicheren Maaßstab abgeben. Weit natürlicher und der Wirklichkeit entsprechend, wie solche bei größerer Entwikkelung in dem Bestimmenden des Willens sich kund giebt, ist es, wenn wir das Bestimmende bei solchem Widerstande, die Bestimmung aller Atome zur Theilnahme, demselben Eins beimessen, welches als bestimmendes Subject, im Gegensatze zu den von ihm im Zwange erhaltenen Bestandtheilen, sich bereits in der Kohäsionskraft, wie solche die bisherigen Lehrbücher schildern, herausstellt. Es hat das Eins nicht nur das Zusammen im ruhigen Zustande zu erhalten, sondern es auch gegen Angriffe zu schützen [2]).

Ich gehe auch im Verfolgen meiner Theorie noch weiter und nehme an, daß sich selbst in Gasen und tropfbaren Flüssigkeiten eine vorübergehende Einheit behufs des Widerstandes, und in solcher Einheit ein vorübergehendes Eins zu bilden vermag. Wenn z. B. Gase in einen geschlossenen Raum eingesperrt und durch Wärme zur Ausdehnung bestimmt werden, so finden sie in der Begrenzung des Raumes einen Widerstand ihres Strebens, der sämmtliche Atome in ein vorübergehendes Zusammen zu treten und gemeinschaftlich jenen Widerstand zu erledigen veranlaßt. Dieser Hergang ergiebt sich deutlich daraus, daß das Sprengen des Gefäßes, welches in solchem Falle bei unzulänglicher Widerstandskraft eintritt, zweifelsfrei nicht von einzelnen Atomen als

solchen bewirkt werden kann, sondern nur dadurch, daß sie sämmtlich in der Richtung, in welcher die Sprengung des Gefäßes herbeigeführt wird, gemeinschaftlich zur Beseitigung des Widerstandes thätig sind, und solchergestalt in ein vorübergehendes Zusammen treten, welches gleich der Einheit in den festen Körpern ein, wenngleich nur vorübergehendes, bestimmendes Eins erheischt. Derselbe Hergang findet statt, wenn der Lauf eines Bachs durch ein sich entgegenstellendes Hinderniß gehemmt wird. Es treten die von der Bewegung, welche das Hinderniß hervorruft, betroffenen Tropfen, behufs Ausübung des Widerstandes gegen das entgegenstehende Hinderniß, in ein Zusammen, durch welches der active Druck gebildet wird, und bei dem in gleicher Art ein vorübergehendes bestimmendes Eins vorausgesetzt werden muß. (Zwei Abhandlungen §. 59 u. folg.) Das Schwimmen der Schiffe wird nur durch diesen gemeinschaftlichen Widerstand, durch ein Zusammen der betroffenen Wassertheile möglich, indem letztere sonst zur Seite weichen und das Schiff auf das Flußbette würden fallen lassen. Je tiefer das Wasser, je mehr betroffene Wassertheile also an dem Widerstande theilnehmen, desto größer ist die dadurch entstehende sogenannte Tragbarkeit des Wassers.

Anmerkung 1. Die qualitative Verschiedenheit innerhalb der Atome ist hiebei unberücksichtigt geblieben, weil diese Verschiedenheit auf das Zusammen des Eins nicht von Einfluß ist, ihm keinen Gegenstand zur Einigung mehr darbietet. Falls übrigens gedachte Verschiedenheit innerhalb der Atome auf die Kohäsionskraft des Eins von Einfluß sein sollte, wie von Einigen behauptet wird (Robinson System Mechan. Phil. I. 339), so würde solches meiner Theorie erst recht entsprechen.

Anmerkung 2. Den aus Vorstehendem folgenden Satz: daß sich die Kohäsionskraft durch Angriffe auf die Einheit zur regeren Thätigkeit bestimmen läßt, benutzen bereits die Fuhrleute, wenn sie auf den Grund der Erfahrung, daß großer Frost das Eisen spröde macht, nach einer kalten Nacht die eisernen Axen ihres Wagens

heftig schlagen, um ein Brechen derselben zu verhindern. — Auch beruht es wohl auf einem ähnlichem Grunde, wenn mit Erfolg die Nußbäume, um im künftigen Jahre besser zu tragen, im Herbste tüchtig geprügelt werden.

§. 30.

Die Kohäsionskraft beweiset, daß das Eins als bestimmendes Subject bereits in den festen anorganischen Körpern sich entwickelt hat, allein es ist dieses Bestimmende lediglich Ergebniß des Zusammentritts der Atome und abhängig deshalb von der Art, wie dieser Zusammentritt, die Bildung der Einheit, stattgefunden hat. Es lassen sich hienach auch verschiedene Ausbildungsstufen der Kohäsionskraft unterscheiden. Um diese verschiedenen Stufen besser übersehen zu können, ist zu berücksichtigen, daß die vollständig ausgebildete Kohäsionskraft im Besitz der vollen Alleinherrschaft in Betreff des Zusammens sein muß, daß die Uebung dieser Herrschaft aber nicht lediglich unmittelbar, nicht bloß mittels einer Strahlung aus dem Centro heraus, zu bewerkstelligen ist, sondern zugleich mittelbar, nemlich mittels des anderweiten Verbandes, welcher zwischen den Bestandtheilen untereinander besteht, wirken und in diesem Verbande zwischen den Bestandtheilen Organe zur Ausführung seines Bestimmenden finden muß. Das richtige Verhältniß zwischen der Kohäsionskraft und seinen Organen aber, welches die volle Alleinherrschaft der Kohäsionskraft begründet, ist nicht allemal vorhanden, vielmehr kann der Verband zwischen den Bestandtheilen eine mehr oder minder mit der unbedingten Unterwürfigkeit unter die Kohäsionskraft nicht übereinstimmende Besonderheit erlangt haben und andrerseits kann der Verband zwischen den Bestandtheilen nicht genugsam entwickelt sein,

um als Organe die erforderliche ausreichende Hülfe gewähren zu können. Die erstere Art Mißverhältniß ist die in der anorganischen Natur am häufigsten vorkommende und sie beruht auf einer Störung in der gehörigen Ausbildung bei dem Uebergange des betreffenden Körpers aus der flüssigen in die feste Masse. Hindert z. B. eine zu rasche Abkühlung die ordnungsmäßige vollständige Ausbildung, so werden die einzelnen Partikeln zwar noch Zeit genug zum vollständigen Verbande unter sich gewinnen, allein die Ausbildung der Centralkraft kann nicht mehr so vollständig erfolgen, als erforderlich ist, wenn jene Verbindungen in voller Unterwürfigkeit als Organe stehen sollen. Sprödigkeit, Mangel gehöriger Härte, sind die Folgen hievon. (Zwei Abhandlungen S. 70 u. folg.) Namentlich hindert bei dem Glase die plötzlich veränderte Temperatur während der Erstarrung der flüssigen Masse die gehörige Entwickelung jenes die volle Centralkraft begründenden Zusammenhangs, welche sonst nach den Regeln der Krystallisation erfolgen würde und nach diesen Regeln auch wirklich erfolgt, sobald die langsame Abkühlnng der flüssigen Masse bewirkt wird. (Zwei Abhandlungen S. 32 u. folg.) Es läßt sich auf diesem Wege dem bei einer hohen Temperatur im weichen Zustande erhaltenen Glase eine solche Härte beibringen, daß es beim Stoße Funken giebt. Einen sinnenfälligen Belag, daß die Bildung der Einheit, je nach der Schleunigkeit der Krystallisation sich anders gestaltet, gewährt insbesondere der Schwefel, welcher bei einer Temperatur von ungefähr 110° (bei welchem Minimum der Wärme er zu krystallisiren beginnt) in einer andern Form krystallisirt, als bei einer niedrigeren Temperatur. Eben so bietet der Schwefel zwar

andere Erscheinungen, je nachdem man ihn über 110 — 170° oder über 190° oder über 230° erhitzt, plötzlich erkalten läßt, aber alle diese Erscheinungen gewähren Merkmale unvollständiger Bildung der Einheit, in der beziehungsweise eintretenden Brüchigkeit, Weichheit und Zähheit.

§. 31.

Wenn wir mit der Kohäsionskraft und deren aus dem Verhältnisse zu den Bestandtheilen sich ergebenden Verschiedenheit ihrer Wirksamkeit nunmehr die entsprechenden Erscheinungen bei dem Denken vergleichen wollen, so muß nach dem oben Entwickelten vorweg der Mangel eines Bestimmenden in den Begriffen berücksichtigt werden, wonach also in den Begriffen, und namentlich auch in den Subjectbegriffen, ein ihnen gleich der Kohäsionskraft innewohnendes Bestimmendes nicht gesucht werden darf. Dagegen aber findet sich in den Begriffen gleichfalls ein bei Bildung ihres Bestimmten von dem denkenden Subjecte Hineingetragenes, welches objectiv, also lediglich als Bestimmtes in's Auge gefaßt, einen ähnlichen Unterschied erkennen läßt, wie das Verhältniß der Kohäsionskraft zu den Bestandtheilen der Einheit. Wir erkennen nemlich in jedem Begriffe einerseits die Einheit als Centralbestimmtes, den Zusammenhang, welcher die verschiedenen Merkmale, (wie von der Logik die Bestandtheile des Begriffs bezeichnet werden), in der Synthese verbindet, und andrerseits diese Merkmale als das Zusammenhängende. Jener Zusammenhang hat auch mit der Kohäsionskraft das Uebereinstimmende, daß er von den Bestandtheilen des Zusammen abhängig ist und getrennt von diesen nicht bestehen kann. Es läßt

sich die Einheit des Begriffs, der Begriff im engeren Sinne, so wenig wie ein bestimmendes Eins übertragen; nur die Nachbildung einer gleichen Einheit auf den Grund der Mittheilung der Merkmale eines Begriffs kann in einem andern denkenden Subjecte veranlaßt werden. So wie ferner das Verhältniß der Kohäsionskraft zu den Bestandtheilen der Einheit, namentlich die entsprechende Entwickelung der letzteren, die volle Kraft der ersteren begründet, eben so beruht rücksichtlich der Erkennbarkeit der Begriffe ein Hauptunterschied auf dem Verhältnisse der Begriffseinheit zu deren Bestandtheilen. Liegen alle Bestandtheile der Begriffseinheit so ersichtlich vor, daß uns daraus die Nothwendigkeit dieser Einheit als des Zusammenhangs dieser Bestandtheile entgegentritt, so bezeichnen wir solches als Deutlichkeit des Begriffes. Je bestimmter und vollständiger die Merkmale erkannt werden, desto heller wird ihre Synthesis, der sie einigende Zusammenhang, hervortreten. Klar dagegen ist ein Begriff, dessen Synthesis ganz bestimmt und als ein Für sich erkenntlich, dem denkenden Subjecte vorliegt, ungeachtet die Bestandtheile dieses Begriffs noch nicht erkannt worden. Deutlichkeit und Klarkeit beziehen sich hienach auf das Verhältniß der Einheit zu deren Merkmalen, wogegen Schärfe und Dunkelheit der Begriffe, ohne Rücksicht auf gedachtes Verhältniß, die Abgeschlossenheit derselben betreffen. Schärfe wird einem Begriffe beigelegt, dessen Abgeschlossenheit die volle Unterscheidbarkeit desselben von allen andern Begriffen gewährt, wogegen ein Begriff dunkel ist, wenn wir die Grenzen seiner Abgeschlossenheit noch nicht erkannt haben, sondern nur eine solche Abgeschlossenheit desselben anzunehmen uns gedrängt fühlen.

Anmerkung. Erkennbarkeit beruht überhaupt auf der Ausgeprägtheit des Bestimmten, und die Individualität begründet den Unterschied zwischen der Erkennbarkeit des Für sich, sowohl nach außen hin, also rücksichtlich der Abgeschlossenheit, wodurch es sich von allem Uebrigen unterscheidet, als nach innen, also rücksichtlich der Unterschiede, die das Einheitsverhältniß innerhalb des Für sich darlegt. Die Abgeschlossenheit ist die Beziehung, unter welche die Verschiedenheiten: „Schärfe" und „Dunkelheit" gehören, wogegen die Verschiedenheiten: „klar" und „deutlich" sich auf die Ausbildung des Verhältnisses der Bestandtheile zur Einheit beziehen.

Meine Schwerhörigkeit hat mir leider vielfachen Anlaß gegeben Betrachtungen über die Bestimmtheit als Grund der Erkennbarkeit anzustellen. Wegen des gedachten Uebels entgehen meiner Auffassung viele der Töne, welche zur vollen Bestimmtheit des mir Mitgetheilten dienen; ich höre mitunter nur einzelne Worte, und, was noch schlimmer ist, mitunter von den Worten nur einzelne besonders hervortretende Laute, namentlich Selbstlauter, so daß ich statt des Wortes „Freude" z. B. nur die Laute „Eu", „E" vernehme. Was ich solchergestalt höre, ist ein bloßes Bruchstück, welches nicht die volle Individualität des Worts, nicht das Ganze mit allen dasselbe bestimmenden Besonderheiten gewährt, und eben so Bruchstück einer großen Anzahl anderer Wörter sein kann, mithin durch das Bestimmte, was es mir gewährt, es mir nicht möglich macht, das Mitgetheilte in gleicher Art vorzustellen.

§. 32.

Das Eins in der Körperwelt, welches bloß als Kohäsionskraft sich zeigt, wird uns jetzt als Maaßstab dienen, um daran zuvörderst die Vergleichung der Körper zu knüpfen, in denen ein solches Eins noch nicht anzutreffen. Bei dieser Vergleichung ist davon auszugehen, daß die Kohäsionskraft die Verschiedenheit des Auseinander zum Stoff hat, und daß, wenn ein solcher geeigneter Stoff vorhanden sein soll, das Auseinander bereits so weit sein Wesen entwickelt haben muß, daß solches unterscheidbar geworden. Wir erkennen diese Ausbildung des Auseinander in der dem festen Zustande vorangehenden Erstarrung, die nach und nach die Atome immer mehr in ein abgesondertes Für sich bringt. Dieses Für sich der Atome, das Auseinander,

muß erst da sein, ehe solche Verschiedenheit Stoff zur Entwickelung der Kohäsionskraft werden kann.

In den Gasen hat sich das Bestimmte des Auseinander noch gar nicht ausgebildet, oder ist, wenn die betreffende Materie früher einen festen Körper bildete, wieder verloren gegangen. Ununterscheidbar befinden sich die Atome der Gase in einem Gemische, welches nur das Universelle des Einheitstriebes, das Streben der Verbindung des Allen mit Allem in der Expansion und keine Besonderheit des Auseinander, vielmehr gerade in der unbeschränkten Beweglichkeit den gänzlichen Mangel eines bereits bestimmten Für sich erkennen läßt. Daher ist den Gasen keine Kohäsion, als eine Verbindung des Auseinander, eigen, sondern nur die als Bestimmtes noch äußerst wenig wahrnehmbare wechselseitige Anhänglichkeit eines Aneinander, welche als Erzeugniß jenes allgemeinen Strebens des Einheitstriebes nach Verbindung des Allen mit Allem sich darstellt.

Die tropfbaren Flüssigkeiten zeigen diese Anhänglichkeit der Bestandtheile an einander schon in einem stärkern Grade, als die Gase, weil bei den tropfbaren Flüssigkeiten die Herausbildung des Auseinander bereits näher getreten ist, und das Verschiedene einen schon mehr ausgebildeten Stoff für das Aneinander [1]) gewährt. Allein von einer Kohäsionskraft, als dem Bestimmenden einer Individualität, kann auch bei den tropfbaren Flüssigkeiten nicht die Rede sein, da kein solches Für sich, wie die Individualität erheischt, sich in den tropfbaren Flüssigkeiten vorfindet.

Den Uebergang zur Bildung eines solchen Für sich finden wir in einzelnen Tropfen, die ein abgesondertes Für sich darstellen, und namentlich stellt sich, wenn sie

bei einem Falle theilweise durch Adhäsion festgehalten werden, solches in der gedehnten Form dar, in welche sie hiedurch gelangen, und welche das Aneinander der Atome schon als ein Zusammen erkennen läßt. Allein ein bestimmendes Eins dürfte diesen Tropfen noch nicht beizumessen sein, da den Bestandtheilen des Tropfens noch immer die Beweglichkeit verbleibt, welche als unverträglich mit der vollständigen Entwickelung des Auseinander, der Grundlage der Kohäsionskraft, erscheint. Denn das ausgebildete Auseinander, welches den Stoff der Kohäsionskraft bildet, besteht gerade in dem Gegensatze der Beweglichkeit, nemlich in einem Abschließen, einem Erstarren des Für sich, welches es in Gegensatz zu dem mit der Beweglichkeit verbundenen Untereinander der Bestandtheile tropfbarer Flüssigkeiten setzt [2]). Daher auch die Individualität auf ihrer ersten Entwickelungsstufe, auf welcher ihr Bestimmendes nur das Abschließende zum Inhalte hat, als der erheblichste Gegner sonstiger Einigungen sich herausstellt, wie weiter unten noch näher ausgeführt werden soll [3]).

Anmerkung 1. Je mehr diese Ausbildung sich der Starrheit nähert, je mehr eine tropfbare Flüssigkeit sogenannte Dichtigkeit gewinnt, desto mehr Kraft zeigt auch die gedachte Anhänglichkeit der Atome an einander.

Anmerkung 2. In den Metallen erscheint das Auseinander als Stoff der Kohäsionskraft am ausgebildetsten. Die Kohäsionskraft zeigt sich in ihnen am wirksamsten, wie die größere Festigkeit, Dichtigkeit, Dehnbarkeit, der Glanz ꝛc. überhaupt die Erscheinungen darthun, welche sich als Ausdruck der kräftigern Wahrung des Zusammen darstellen. Insbesondere kann, abgesehen von anderweiten Verbindungen, der Verband nur durch Feuer so weit zerstört werden, daß die Bestandtheile flüssig werden, und auch in diesem flüssigen Zustande bekunden die Bestandtheile die von dem Eins rücksichtlich des Zusammen überkommene Bestimmung, in der vorherrschenden Neigung zur Rückkehr in das Zusammen, in den festen Zustand.

Anmerkung 3. Das Starre ist wegen seines Abschließenden rück-

sichtlich der Beziehung „Mittheilung" der Gegensatz des Flüssigen; kein lebendiger Organism kann deshalb bloß aus Starrem bestehen. Denn jede Veränderung setzt ein Bewegliches, ein Flüssiges voraus. Jede Mittheilung erheischt ein flüssiges Medium, und schon Aristoteles behauptete deshalb (de anima) hinsichts des Geschmacks, daß nichts ohne Feuchtigkeit diese Empfindung hervorbringen könne.

§. 33.

Die Verschiedenheit des Eins in den anorganischen Körpern von dem Eins, wie es sich auf den weiteren Entwickelungsstufen zeigt, ist bereits oben im Wesentlichen dargelegt worden, der vorstehend erörterte sogenannte Aggregatzustand der Körper veranlaßt mich aber hier noch auf eine solche Verschiedenheit aufmerksam zu machen, die das Abhängige des Eins in den anorganischen Körpern von seinen Bestandtheilen besonders deutlich herausstellt. Es betrifft diese die künstliche Herstellbarkeit des Eins. Sobald wir nur wissen, aus welchen Bestandtheilen ein anorganischer Körper besteht, und welcher Einigungshergang seiner Entstehung zum Grunde liegt, so vermögen wir das Eins eines solchen Körpers künstlich zu beschaffen, und auch die Herstellung eines Diamants wird künftig bewirkt werden können, wenn wir nur erst den Einigungshergang kennen, aus welchem der Diamant hervorgegangen. Die Möglichkeit solcher Beschaffung des Eins beruht darauf, daß das Eins der anorganischen Körper lediglich in dem Zusammen besteht, und dessen Bestimmendes keinen weiteren Inhalt hat, mithin, sobald das Zusammen gebildet, auch damit das demselben nothwendige Eins beschafft worden.

Dagegen kann ein Eins, wie es auf den weitern Entwickelungsstufen sich zeigt, nicht durch eine Zusammensetzung von Bestandtheilen künstlich geschaffen werden.

Abgesehen nemlich von den Infusorien, welche auf der niedrigsten Entwickelungsstufe der lebendigen Organismen stehen, und, sofern sie wirklich Früchte einer generatio aequivoca sind, (wie ich nicht bestreite) doch nur als der Uebergang von der anorganischen Natur zu den lebendigen Organismen erscheinen, so kann lediglich aus lebendigen Organismen derselben Art ein neues Eins der Pflanzen- und Thierwelt hervorgehen; das Eins in den lebendigen Organismen enthält ein mehr als bloß das Zusammen Bestimmendes, und dieses Mehr ist eine weitere Entwickelung des Bestimmenden aus sich selbst, die eben, weil sie das bloße Zusammen überschreitet, nicht durch bloße Zusammensetzung sich nachbilden läßt. Auch dem künstlichsten Automaten wird immer das Eins der lebendigen Organismen fehlen, denn die bloße Gliederung, die in dem Automaten nachgebildet werden kann, und die eine Art von Abhängigkeit der einzelnen Glieder von einander zu bewerkstelligen ausreichend sein mag, kann nicht jenes Eins herbeiführen, welches ein mehr Entwickeltes, als das bloße Ergebniß einer Zusammensetzung ist.

Diese Natürlichkeit der lebendigen Organismen, d. h. ihre Nichtherstellbarkeit durch die Kunst, erstreckt sich auch auf alle Bestimmungen, welche die Körper, die mit einem lebendigen Organism in der Einheit sich befunden, von demselben überkommen haben. So kann z. B. dem Weine oder Oele, wenn es durch Destillation die Bestimmung verloren hat, welche den Wein oder das Oel zu diesem Weine oder Oele gemacht, solche nicht mehr wieder verschafft werden, auch wenn alle anorganischen Bestandtheile wieder zusammen kommen, die in dem früheren Zusammen sich befunden; es fehlt die Weihe,

die das Eins dem lebendigen Organism allein zu geben vermag.

§. 34.

In Betreff der Begriffe bemerke ich, daß, da ihnen kein Bestimmendes, und noch weniger ein schon in der Entwickelung weiter vorgeschrittenes Bestimmendes innewohnt, allerdings, in der Regel, deren Synthesis in gleicher Art von einem andern Denkenden nachgebildet werden kann, sobald ihm alle Merkmale, deren Zusammen jene Synthesis ergiebt, mitgetheilt werden, daß aber diese vollständige Mittheilung der Merkmale sehr häufig Schwierigkeiten unterliegt, weil der Mittheilende entweder sich dieser Merkmale selbst nicht genügend bewußt geworden, oder die Darstellung derselben nicht ausreicht, um das Bestimmte in ganz gleicher Art dem Andern erscheinen zu lassen. Dann aber wird die Nachbildung häufig deshalb nicht in gleicher Art erfolgen, weil das denkende Subject bei dieser Nachbildung sein bereits erlangtes Wissen nicht unberücksichtigt läßt, und deshalb das Nachgebilde eine mehr oder minder abweichende Gestalt erhält.

§. 35.

Vorstehend sind die Verschiedenheiten, welche aus dem „Nicht zusammen sein“ entspringen, zur Betrachtung gezogen worden. Jetzt gehe ich zu denen, welche auf dem „Nicht Inhalts gleich sein“ beruhen, auf die sogenannten qualitativen Verschiedenheiten über.

Hiebei kommt es zuvörderst darauf an, was unter dem „Inhalt“, unter der „Qualität“ zu verstehen?

Aller Inhalt des Bestimmten, alle Qualität, ist nichts Anderes als irgend eine Bestimmung, welche der betreffende Stoff überkommen hat, oder ein Inbegriff solcher erhaltenen Bestimmungen. Die Körper bestehen nur aus den Bestimmungen, durch welche sie gerade das ausmachen, was sie sind, und eben so enthalten die Begriffe lediglich das Bestimmte, was dazu dient, damit sie das, was sie darstellen sollen, genügend und mittels der Besonderheit erkennbar darstellen. Es beruht auf einem Verkennen der Unkörperlichkeit des Bestimmenden, wenn nach einem Urstoffe, der schon körperlich bestimmt, Ursprünglichkeit gehabt habe, oder nach Urbegriffen, die als solche schon bestimmt, als in ihrer Bestimmtheit Gegebenes, nicht erst von dem Denker gebildet worden, geforscht wird. Die Körper sind erst mittelbar aus dem Urbestimmenden der Natur, dem Einheitstriebe, hervorgegangen, nicht hat sich irgend ein Körper durch ursprüngliche Selbstschaffung selbst hervorbringen können, und noch weniger ist es denkbar, daß Gott, als reiner Geist, unmittelbar Körper werde geformt haben, mindestens widerspricht dem die Vergleichung mit unserm Geiste, der eben so nicht unmittelbar Körper zu schaffen, wohl aber durch sein Bestimmendes mittelbar auf die Entstehung von Körpern, mit Benutzung des dieserhalb Erkannten, hinzuwirken vermag. Der Einheitstrieb und das Eins sind die Urquellen aller Qualität in der Körperwelt, und das Eins des menschlichen Geistes ist der Bildner aller Verschiedenheiten der Begriffe, indem es hierbei von seinem eigenen Wesen, dem der Einheit, sich leiten läßt, die Außenwelt aber als schon gewordene Einheitsgebilde dabei benutzt.

§. 36.

Drei Wege sind es, auf welchen eine neue Bestimmtheit, eine neue Qualität, entstehen kann:

a) durch die Verbindung des Verschiedenen, welche einen neuen Körper, oder einen neuen Begriff hervorbringt,

b) durch den Einfluß des Bestimmenden einer Individualität, innerhalb deren Begrenzung,

c) durch den Einfluß, den das Verhältniß zu andern Körpern und die Vergleichung der Begriffe mit einander übt.

§. 37.

Was den ersten Weg betrifft, so müssen bei der Bildung einer jeden Einheit in der Körperwelt die Bestandtheile, welche in die Einheit eingehen, schon deshalb, um die Einheit zu bewerkstelligen, in ihrer Beschaffenheit eine Aenderung erleiden, damit die Verschiedenheit, so weit sie der Einheit entgegensteht, erledigt wird. Diese Veränderung der Beschaffenheit der Bestandtheile, welche weiter unten näher erörtert werden soll, (§. 82) läßt sich jedoch nur als eine Umwandlung, Modifikation des Bestehenden ansehen. Dagegen enthält die Entstehung einer Einheit zugleich die Geburt eines ganz neuen Für sich der Individualät, die als die besonderste Besonderheit (§. 84) lediglich aus der Einigung hervorgeht, lediglich Ergebniß der Einigung ist. Daß diese Individualität ein Mehres ist, welches der Summe der in die Einheit eingegangenen Verschiedenheiten hinzutritt, und welche als eine neue Verschiedenheit dasteht, ergiebt schon das mit der Individualität verbundene be-

stimmende Eins. Verleitet durch die Mathematik, ist man bisher sehr geneigt gewesen, jede Verbindung rücksichtlich ihres Ergebnisses immer nur als eine Summe anzusehen, während doch ein solches Resultat, wie die Summe, bloß da eintreten kann, wo rein Bestimmtes, dem kein Bestimmendes innewohnt, verbunden, das Bestimmte lediglich als solches behandelt wird, wie namentlich bei den Zahlen der Fall ist, deren Synthesis mehr als bloße hohle Form erscheint. Wo aber, wie in der Körperwelt, die verbundenen Stoffe ein bei der Einigung betheiligtes, und zwar vorzugsweise betheiligtes Bestimmendes enthalten, da muß die Synthesis einen Inhalt haben, welcher dieselbe von der bloßen Summe unterscheidet. Eben so ist die Synthesis solcher Begriffe, durch welche eine weitere Verschiedenheit, als die der nackten Quantität geeint wird, eben deshalb ein Mehres als eine bloße Summe, wie weiter unten (§. 87) näher erörtert werden soll. Der neue Begriff, als ein solches Mehres, steht übrigens zweifelsfrei als eine neue Bestimmtheit, Qualität da, die lediglich aus der Vereinigung hervorgegangen.

§. 38.

Nächst der Bildung der Individualitäten, als dem ersten Wege, auf welchem Qualitäten entstehen, sind in der Körperwelt diejenigen Bildungen und Umänderungen der Qualitäten zu betrachten, welche von den Individualitäten innerhalb ihres Bereichs bewirkt werden.

Das Eins der Individualität ist dessen Herrscher, der bestimmend allen Bestandtheilen die Bestimmungen giebt, welche die Einheit erheischt. Diese Bestimmungen entnimmt es aus seinem Wesen, das es auf solche Art

verwirklicht. Die Bestandtheile aber überkommen durch solche Bestimmungen neue Qualitäten, welche dem Wesen jenes Eins entsprechen und ihnen auch selbst nach der Trennung der Einheit so lange verbleiben, bis anderweite Bestimmungen dieselben erledigen oder doch verwischen.

§. 39.

Zu berücksichtigen ist hiebei, daß jedes Eins nur das ihm eigene Wesen äußern, nichts mittheilen kann, was es nicht selbst hat. Hieraus ergiebt sich ein Hauptunterschied der Qualitäten, je nachdem sie von dem Eins eines anorganischen Körpers, oder dem Eins eines lebendigen Organism herrühren. Das Eins der anorganischen Körper hat keinen andern Inhalt seines Wesens als das reine Zusammen, die beiden andern Wesenheiten der Einheit, nemlich die Ordnung und die Mittheilung, soweit letztere über die Aeußerung des eigenen Wesens, also des reinen Zusammenhangs, hinausgeht, sind ihm fremd, indem der seinem Entstehen vorangegangene chemische Prozeß alle Verschiedenheiten unter den Bestandtheilen der Einheit erledigt hat, hienach aber zwischen ihnen, bei dem Mangel eines Verschiedenen nichts zu ordnen, bei dem gleichen Niveau, dem Mangel eines Plus und Minus, nichts mitzutheilen ist. Die Qualitäts-Veränderungen, welche die Entstehung einer Einheit begleiten und weiter unten noch näher erörtert werden sollen, erfolgen auf dem Wege zur Einheit und sind nicht Ergebnisse der Einheit selbst. Das Eins der anorganischen Körper kennt vielmehr nur das reine Zusammen, und dieses Bestimmende ist es, was es äußert und wovon wir das Bestimmte in den Bestandtheilen

der Einheit auch nach ihrer Trennung von der Einheit zu bemerken Gelegenheit haben. Der Eindruck, welchen die Bestandtheile empfangen, ist die Bestimmung des Verbleibens in der gegebenen Art, in der gerade so gestalteten Verbindung mit dergleichen andern Bestandtheilen, wie sie eben bie betreffende Einheit enthält. Diese Bestimmung führt aber zugleich die Geneigtheit mit sich, nach Trennung einer solchen Einheit eine ganz gleiche einzugehen, indem der Eindruck zur Nöthigung des Befindens in einem solchen Zusammen so lange fortdauert, bis er von anderweiten Eindrücken verwischt wird. Alle Atome, welche in einem gleichem Verbande, also in einem Abhängigkeitsverhältnisse gestanden haben, in welchem ihnen gleiche Bestimmung zu einem Zusammen unter diesen Verhältnissen geworden, sind hiedurch nicht nur vorbereitet, sondern auch gedrängt, eine gleiche Verbindung einzugehen. So fließen Atome derselben Metallart im flüssigen Zustande leicht zusammen, noch leichter aber, wenn sie bereits in einem hernach getrennten Stücke Metall zusammen gewesen sind. So sehen wir, wenn ein Licht ausgeblasen und gleich darauf ein anderes brennendes Licht in geringer Entfernung gehalten wird, wie die in dem Verbrennungsprozesse thätig gewesenen Gastheile des ausgeblasenen Lichts die Flamme des brennenden Lichts behufs Erneuerung des bestandenen Einigungsverfahrens an sich ziehen.

Die Qualität, welche lediglich als Ergebniß des reinen Zusammen sich darstellt, und eben deshalb am ausgebreitetsten sich vorfindet, ist die Bestimmung, welche aus der Individualität der Erde allen aus ihr hervorgegangenen Körpern geworden ist, und die wir „Schwere" nennen. Sie besteht in der Abhängigkeit von der Erde,

und in selbiger stehen, als Folge der von der Individualität der Erde herrührenden Bestimmung, alle Körper der Erde. Auf einem gleichen Grunde beruht die sogenannte Mechanik der Himmelskörper. (Zwei Abhandlungen S. 26 u. folg.)

§. 40.

Weit vielseitiger als das auf das bloße Zusammen beschränkte Eins der anorganischen Körper ist das Eins der lebendigen Organismen. Einmal nemlich waltet zwischen den Bestandtheilen der lebendigen Organismen eine solche Verschiedenheit ob, daß Stoff zur Ausbildung der Wesenheiten der Ordnung und der Mittheilung ausreichend vorhanden. Das Eins der lebendigen Organismen bewirkt deshalb eine Gliederung der Bestandtheile und einen Stoffverkehr, eine Mittheilung zwischen denselben. Schon im Allgemeinen erscheint daher das Wesen des Eins eines lebendigen Organism als weit vielseitiger, es hat weit mehr zu bestimmen, und jede seiner Bestimmungen ist an sich vielseitiger. Wir erkennen Letzteres und die Umbildung der Einseitigkeit des bloßen Zusammen durch den Hinzutritt anderweiter Bestimmungen bereits darin, daß die Gestaltung der Bestandtheile eines lebendigen Organism kein durchweg Festes, Flüssiges oder Luftartiges mehr zeigt, vielmehr diese Qualitäten vermischt und so modifizirt, wie sie in der anorganischen Welt gar nicht anzutreffen sind, sich vorfinden. Das Wesen des Eins in einem lebendigen Organism enthält wegen dieser Vielseitigkeiten, die es eint, wegen der hiemit verbundenen höheren Entwickelung seines Bestimmenden als Eins, schon ganz im Allgemeinen betrachtet eine weit ersprießlichere Quelle, durch Aeuße-

rungen dieses Wesens neue Qualitäten den Bestandtheilen der Einheit und den Stoffen, welche durch die Einheit gehen, einzudrücken, wie das Eins der anorganischen Körper. Namentlich gewährt der Abdruck seines Wesens im Ganzen, eben seines Eins in der höheren Entwickelung, seines ausgebildeteren Organism, welchen es in seinen Bestimmungen, als Aeußerungen seines Wesens, allen Bestandtheilen mittheilt, eine Qualität, wodurch die Stoffe, welche mit einem lebendigen Organism verbunden gewesen sind, sich erheblich von den anorganischen Körpern unterscheiden. Die Stoffe, welche mit einem lebendigen Organism verbunden gewesen sind, behalten die Merkmale dieser Verbindung auch nach Auflösung derselben bis zur Beseitigung durch anderweite Bestimmungen bei, ihr Bestimmendes hat mehr oder minder den Charakter des entwickeltern Eins, das erhöhetere Streben nach anderweiter Einigung überkommen, und sie geben solches namentlich in dem weiter unten näher zu erörternden Verwesungsprozesse kund, welcher der anorganischen Welt fremd ist.

Zu berücksichtigen ist ferner, daß das Eins der lebendigen Organismen nicht bloß unmittelbar, sondern auch mittelbar, mittels des Bestimmenden seiner Organe, der einzelnen Glieder, bestimmt und solchergestalt die Bestimmungen anderweit modifizirt werden. Der in einen lebendigen Organism eingehende Stoff erhält durch jedes Glied des Organism, von welchem er behandelt wird, eine der Beschaffenheit dieses Gliedes und seinem zeitigen Zustande entsprechende Modifikation. Das Blut eines und desselben thierischen Körpers überkommt hiedurch dergestalt verschiedenartige Bestimmungen, daß die abweichendsten Ergebnisse in die Erscheinung treten und

Milch, Galle, Harn ꝛc. darstellen. — Hiezu kommt, daß die Einheit nicht Vernichtung der Verschiedenheiten, sondern nur Unterordnung in die Einheit erstrebt, und daher neben der neuen Bestimmung, welche das Eins oder ein Organ desselben ertheilt, noch die alten Bestimmungen, so weit sie damit verträglich sind, z. B. der Kohlenstoff in den Bestandtheilen der Pflanzen, fortdauern, überdies aber in dem betreffenden Bestandtheile die Verbindung der neuen Qualität mit den früheren Qualitäten wiederum eine neue Qualität hervorbringt.

Schon das Vorstehende, auf das Allgemeine gegründet, welches in allen lebendigen Organismen anzutreffen ist, ergiebt die Reichhaltigkeit der Quelle neuer Qualitäten, die aus den Bestimmungen der Individualitäten hervorgehen. Weit ergiebiger aber wird diese Quelle noch durch die Verschiedenheiten, welche in den einzelnen Individualitäten das Eins durch besondere Verhältnisse überkommt, wodurch also wieder sein Wesen modifizirt wird, und wodurch mittelbar eben so die Bestimmungen an Verschiedenartigkeit gewinnen, die von dem Eins getroffen werden. Um diese Modifikationen, welchen das Eins unterliegt, gehörig zu würdigen, bedarf es nur eines Blicks auf die fortdauernden Einwirkungen, welche von andern Individualitäten geübt werden, so wie darauf, daß das Eins in seinem Wirken auch durch das Bestimmende seiner Bestandtheile mehr oder minder beschränkt und auf solche Art modifizirt wird. Jede solche Modifikation des Eins ist aber die Quelle von Modifikationen der Bestimmungen, welche das Eins trifft, und je vielseitiger modifizirt das Eins dasteht, desto vielseitiger modifizirt sind auch die Qualitäten, welche mittels seiner Bestimmungen die Bestand-

theile der Einheit, die durch selbige gehenden Stoffe, überkommen.

Am bedeutendsten zeigt sich die Individualität als Quelle neuer Verschiedenheiten in dem menschlichen Geiste. Selbst wenn der menschliche Geist vor dem Beginne seiner Ausbildung als eine tabula rasa angesehen und davon ausgegangen wird, daß eine gleiche Regelung den organischen Hergang bestimme, muß doch jeder einzelne Geist sich mehr oder minder abweichend entwickeln. Schon die ersten Auffassungen aus der Körperwelt werden in jedem einzelnen Geiste eine mehr oder minder verschiedene Grundlage bilden, indem die Bildung der ersten Begriffe sich anders gestalten muß, je nachdem dieser oder jener Gegenstand den Stoff dazu hergiebt. Jedesfalls ist es nicht möglich, daß auch nur zwei Menschen von Anfang an ganz dieselben Erscheinungen von der Körperwelt, dieselben Mittheilungen anderer Menschen ꝛc. erhalten, und solchergestalt ihr Geist nur in ganz gleicher Art seine Bestandtheile bilden könnte. Sobald aber erst eine Verschiedenheit sich in der einen Geisteseinheit gebildet hat, greift solche immer ausgedehnter um sich, indem alles in den Geist neu Eingehende sich so umgestalten lassen muß, daß es mit dieser Verschiedenheit übereinstimmt. Der Geist jedes Menschen stellt sich als eine Individualität dar, die zwar nach derselben Regel wie alle menschlichen Geister gebildet worden, dennoch aber wegen des zu dieser Bildung verwendeten besonderen Stoffs, von jedem andern menschlichen Geiste mehr oder minder abweicht. Nach der Individualität richtet sich aber das von ihr ausgehende Bestimmte. Das Eins des Geistes legt bei der Bildung neuer Begriffe die ganze bisherige Wissensmasse der Geisteseinheit zum

Grunde und bestimmt den neuen Begriff so, daß er mit dem bisherigen Wissen in Einheit tritt. Solchergestalt nun hat eine oder die andere unrichtig aufgefaßte Ansicht den erheblichsten Einfluß auf künftiges Wissen und bildet die Abweichung von der Wahrheit immer bedeutender aus. Die Verschiedenheit der Geistes-Individualität führt dahin, daß der eine Geist mitunter denselben Gegenstand ganz anders bei der Begriffsbildung bestimmt, als es von andern geschieht, daß der ausgebildetere Geist Begriffe zu denken vermag, welche die Denkfähigkeit Anderer übersteigen, ja daß er vielleicht ein ganzes Gebiet des Denkens sich beschafft, welches Andern noch völlig unzugänglich ist.

Anmerkung. Je entwickelter das Eins der betreffenden Einheit ist, desto verwickelter erscheint dem Forscher der Hergang in selbiger. Die Physiologie muß daher, um die Grundlagen des lebendigen Organism, dasjenige, was bisher allein Leben genannt zu werden pflegte, zu erfassen, die einfachsten lebendigen Organismen vorzugsweise zur Betrachtung ziehen, und aus diesen die Grundregeln entnehmen, aus der Pflanzenwelt die einfachern Regeln erkennen, die in der Thierwelt verwickelter vorkommen. Besonders lehrreich sind hiebei die Uebergänge aus der Pflanzen- zur Thierwelt.

§. 41.

Der dritte Entstehungsgrund der Qualitäten ist der Einfluß, den das Verhältniß zu andern Körpern, und bei dem Denken die Vergleichung eines Begriffs mit andern übt. Während der Einfluß der Individualität auf ihre Bestandtheile sich auf die Herrschaft des Eins gründet und deshalb auf die Grenzen der Einheit beschränkt, üben alle Körper nebenbei mehr oder minder auch außerhalb ihrer Individualität, auf andere Körper einen Einfluß. Diese Bestrebungen, so weit sie nicht zur Bildung oder Erweiterung einer Individualität führen, bewirken zwischen den Körpern Verbindungen, die zwar

gleichfalls auf dem allgemeinen Wesen der Einheit beruhen, solches aber in dem Ergebnisse minder vollständig, als in der Individualität ausgeprägt darstellen, und die ich Verhältniß-Verbindungen [1]) nenne. Individualität und Verhältniß-Verbindungen sind die Ergebnisse der fortdauernd durch den Einheitstrieb herbeigeführten Bewegung, von welcher alle Körper mehr oder minder lebendig erfaßt werden, „des bacchantischen Taumels, an dem kein Glied nicht trunken ist".

Wir müssen in Betreff der Körperwelt hiebei auf das Bewegende näher eingehen, wodurch die Körper Verhältnisse zu einander zu bilden veranlaßt werden. Der Einheitstrieb ist das Urbewegende, jedoch modifizirt durch die Individualität, strebt das Eins vorzugsweise dahin, mit der Einheit, in welcher es herrscht, alles Andere zu verbinden, und so weit solches nicht angeht, mindestens sein Wesen auf dasselbe zu übertragen. Letzteres ist wiederum nur Folge des Einheitsstrebens. Denn wenn ein Körper, durch die Verschiedenheit, welche er in einem andern Körper wahrnimmt, zur Thätigkeit veranlaßt wird, so hat er, da ihm die freie Bestimmung mangelt, als Norm der Richtung seines Strebens nur sein eigenes Wesen, und er kann so lange, bis im Wege der Einigung Wechselseitigkeit des Einflusses eintritt, nur dieses sein Wesen geltend machen. Daher ist die Aeußerung des eignen Wesens Grundlage aller Verhältnisse zwischen den Körpern. Dieses Streben, die Qualitäten des eigenen Wesens auf andere Körper zu übertragen, tritt insbesondere rücksichtlich der sogenannten Aggregatzustände recht deutlich hervor. Das Flüssige wirkt auf Flüssigmachung des Starren, umgekehrt das Starre auf Verdichtung des Flüssigen. In Betreff dieses Strebens des

Flüssigen bedarf es wohl erst keiner Anführung von Belägen. Eben so aber findet dieses Streben hinsichts des Starren statt, und jeder feste Körper wirkt auf Verdichtung des ihn umgebenden Gases. Die Luft in den Poren der festen Körper ist deshalb condensirter als die Luft außerhalb derselben, und einzelne Körper, welche, wie z. B. das Glas, einwirkender als andere feste Körper sich zeigen, sind fast immer von einer verdichteten Luftschicht überzogen. Insbesondere aber wird das Streben des Starren auf Erstarrung des Flüssigen durch die Förderung des Starrwerdens einer flüssigen Materie erwiesen; es gelangt z. B. das Wasser, welches in einem dünnen Glase, leicht zugedeckt, bis auf fünf oder noch mehr Grade unter den Gefrierpunkt gebracht werden kann, ohne zu gefrieren, wenn es außer Berührung mit andern starren Körpern bleibt, sogleich zum Gefrieren, sobald ein starrer Körper mit demselben in Berührung kommt, und eben so begünstigen schon gebildete Krystalle oder auch andere in die krystallrechte Lauge gebrachte starre Körper das Anschießen der Krystalle, so daß zufällige Unreinigkeiten, z. B. Staub, sehr leicht die Kerne von Krystallen werden. Am schlagendsten aber stellt sich die Einwirkung der Wesensäußerung durch die Erfahrung heraus, daß man in einer Flüssigkeit, die mehre Salze aufgelöst enthält, nach Belieben das eine von diesen Salzen allein krystallisiren lassen kann, wenn man ein Krystall von diesem Salze hineinbringt.

In gleicher Art läßt uns die Erfahrung die Einwirkung anderer Wesensäußerungen auf das deutlichste erkennen. Eine kleine Quantität einer in Gährung begriffenen Substanz (Ferment) vermag diese seine Bestimmung erheblich großen Massen mitzutheilen; das soge-

nannte Wurstgift tödtet lediglich durch die Bestimmung des Zersetzenden, welche es dem Organism mittheilt.

In dem auf diese Art zwischen den Körpern, mittels des Strebens nach Einigung und der Aeußerung des eigenen Wesens, entstehenden Verkehr erhalten Körper von andern Körpern Bestimmungen, ohne mit diesen andern Körpern in eine wirkliche Einigung zu treten. Schon die bisherigen Erfahrungen ergeben, daß häufig Stoffe von andern, neben welchen sie liegen, einzelne Eigenschaften, z. B. Geruch, Geschmack rc., überkommen, allein der Einfluß, den die Körper auf einander üben, namentlich der Einfluß der Umgebung auf lebendige Organismen und wiederum dieser auf die Umgebung, ist zweifelsfrei weit bedeutender, als wir bis jetzt erkannt haben. Eine Menge Verbindungsfäden ziehen sich zwischen die verschiedenen Körper, und vereinzelt steht Nichts da. Ich mache, um beispielsweise zu zeigen, wie die bloße Ausdünstung lebendiger Organismen von einer Bedeutung ist, die derselben keineswegs beigemessen zu werden pflegt, darauf aufmerksam, daß der rasch vorübergehende Fußtritt ausreicht, um, ungeachtet der Fußbekleidung, dem betroffenen Erdboden die Ausdünstung dergestalt mitzutheilen, daß noch nach dem Verlaufe mehrerer Stunden ein Hund daraus zu entnehmen vermag, daß der betreffende Mensch hier gegangen ist[2]).

Auf solchen Einwirkungen der Verhältniß-Verbindungen beruht vorzugsweise die Fortbildung, die weitere Nüancirung der Bestimmungen in der Körperwelt, indem die bereits gebildete Bestimmung von einem andern Körper aufgenommen, und von ihm, nach seinem Wesen, anderweit bestimmt wird. Dieses Weiterbilden des anderwärts Gebildeten ergiebt insbesondere recht deutlich,

wie die weitere Entwickelung auf neuen Anknüpfungen an das bereits Gebildete beruht; wie das bereits Gewonnene durch neue Verbindungen erweitert wird, eben so wie das Wissen der Menschen nur dadurch auf den zeitigen Höhepunkt gelangt ist, daß durch Mittheilung das Wissen Einzelner allgemeiner, und durch die anderweite Ausbildung des von Andern erworbenen Wissens das Wissen immer weiter ausgedehnt und erhöht worden.

Anmerkung 1. Die Bezeichnung: „Verhältniß-Verbindung" genügt allerdings nicht, um den Unterschied zwischen denselben und den Individualitäten scharf herauszustellen, indem die Individualitäten alles das ebenfalls und nur vollkommner ausgebildet, mit Hinzutritt der Individualität, enthalten, worin das Wesen der Verhältniß-Verbindungen besteht. Allein diese mangelhafte Bezeichnung hat ihren Grund in der Sache selbst, weil die Verhältniß-Verbindungen das Allgemeine sind, von denen sich die Individualitäten nur durch das unterscheiden, was sie vermöge der schärfern Ausprägung mehr als jenes Allgemeine in sich tragen.

Anmerkung 2. Die Spursucher (rastreadores) bilden in Amerika ein eigenes Gewerbe. — Der bagneano in Amerika beriecht oder bekaut die Wurzeln von gewissen Pflanzen, und daran erkennt er, ob er einem Salzsee oder süßem Wasser nahe ist. — In Südamerika erkennt jeder Gaucho unter Tausenden die Spur eines Thieres, und wenn er es seit einem Jahre nicht gesehen; er erkennt, ob ein Pferd frei herumlief oder gefangen, ob es ledig oder beladen war ꝛc. Ein überzeugendes Beispiel von dem Umfange solcher Einwirkungen giebt insbesondere auch der Moschus, von welchem ein einziger Gran ausreicht, um einen großen, täglich mit frischer Luft erneuten Raum 20 Jahre mit Geruch zu erfüllen.

§. 42.

Dem vorstehend erörterten dritten Grunde der Entstehung von Qualitäten in der Körperwelt, kann zwar rücksichtlich der Denkthätigkeit kein ganz gleicher Hergang gegenüber gestellt werden, weil, wie mehrfach erwähnt, den Begriffen kein Bestimmendes innewohnt, und solches sein Wesen daher auch nicht zu äußern vermag. Allein

dessenungeachtet findet mittelbar auch bei der Denkthätigkeit ein dem Verkehr in der Körperwelt ähnlicher Einfluß der Begriffe auf einander statt. Während in der Körperwelt die Körper unmittelbar auf einander einwirken, bringt das denkende Subject bei der Denkthätigkeit die Begriffe in ein ähnliches Verhältniß, indem es, um einen noch unbestimmten oder nicht genug bestimmten Begriff zu bestimmen oder bestimmter zu fassen, oder den betreffenden Zusammenhang zu ermitteln, damit einen andern Begriff, der bereits genügender bestimmt oder hinsichts des Zusammenhangs vollständiger erforscht worden, in Vergleichung bringt und solchergestalt den letztern zur nähern Bestimmung des erstern benutzt, so daß also mittelbar ein Einfluß unverkennbar ist. Die Erfahrung lehrt uns auch, daß solche Vergleichungen bei dem Denken fortdauernd vorkommen und das Hauptmittel zur Erlangung neuer Aufschlüsse sind.

Unsere Compendien der Logik lassen uns allerdings nach einer Anleitung zur Anstellung von Vergleichungen, nach den zur Erleichterung und Sicherung des Verfahrens hiebei dienenden Regeln vergeblich suchen, allein gerade hieraus wird sich am besten ergeben, auf welche Irrwege die Schule gerathen ist, wenn sie, statt die Wirklichkeit uns zu erschließen, statt uns die Wege zum Fortschritte in der Erkenntniß der Wirklichkeit immer zugänglicher, immer ebner zu machen, sich auf die Einspeicherung eines Theiles des erlangten Wissens und noch dazu in einer Art beschränkt, die gerade alle aus diesem erlangten Wissen hervortreibenden Keime, gleichwie mit der Scheere in den Gärten nach altfränkischem Geschmack, sorgfältig entfernt.

Die sogenannte formale Logik, auf die elementari-

schen Formen des Bestimmten beim Denken sich beschränkend, ist durch die Besonderheit, in welche man sie gebracht und dadurch von der Wirklichkeit entfremdet hat, zu einem traurigen Beispiele geworden, wie unfruchtbar eine Wissenschaft wird, wenn sie nicht Hand in Hand mit der Wirklichkeit geht. Die Wirklichkeit trägt den Charakter des Fortschritts; so lange noch etwas weiter zu entwickeln, zu verwirklichen da ist, wird diese weitere Entwickelung, die weitere Verwirklichung, von dem urbewegenden Einheitstriebe angestrebt, und die Wissenschaft, wenn sie nicht von der Wirklichkeit sich entfremden will, muß stets dahin streben, Quell fernerer Erkenntniß und der Vervollkommnung der gewonnenen Erkenntniß zu werden.

Die Logik entspricht nur als Denklehre der Wirklichkeit. Sie soll uns nicht nur die Regeln des Hergangs bei dem Denken wissenschaftlich entwickeln, sondern hierauf auch Normen gründen, die zur Erleichterung des Denkens und zur Sicherung des richtigen Denkens führen *). In dieser Beziehung sind die Vergleichungen von der größten Erheblichkeit, und ich benutze eine diesfällige Erörterung zugleich, um meine Ansicht von der Grundlage unserer Erkenntniß überhaupt einzuschalten.

*) Anmerkung. Die Chemie ist in dieser Beziehung der Logik vorangeschritten. Sie lehrt mehrfache Arten der Vergleichungen zum Zwecke der Ermittelung der Bestandtheile eines Körpers ꝛc. durch das Verhalten desselben zu andern Körpern, bei Anwendung ihrer Reagentien.

§. 43.

Der zuverlässigste Beweis der Möglichkeit eines Seins ist dieses Sein selbst; der beste Nachweis der

Zweckmäßigkeit einer Verfahrungsart das vollkommen genügende Resultat, das sie gewährt. Deshalb dürfte zur Darlegung der Wichtigkeit der Vergleichungen in einer Denklehre die bloße Hinweisung auf den thatsächlichen Hergang bei dem empirischen Denken genügen, insbesondere da hierin die Natur selbst die Methode bekundet, die sie organisch übt, und die, aus dem Organism selbst herrührend und aller Willkür also entbehrend, offenbar der organischen Natur am entsprechendsten ist. Allein die Wissenschaft verlangt die Darlegung des Warum, und deshalb kommt es darauf an, aus dem Wesen der Wirklichkeit nachzuweisen, daß Vergleichungen den Weg bilden, welcher zur Erforschung der Wirklichkeit führt.

Die Wirklichkeit besteht aus dem bereits Verwirklichten, dem schon Gewordenen einerseits, und andererseits dem in diesem Gewordenen wohnenden Bestimmenden, welches als die Quelle künftiger Verwirklichungen erscheint. Alles Gewordene würde einander gleich geworden sein, wenn der urbestimmende Einheitstrieb, aus dem Alles hervorgegangen, nicht bei der Verwirklichung seines Strebens sich selbst mittels der Individualität Beschränkungen seines Strebens zu setzen genöthigt gewesen wäre. Deshalb ist jedes Gewordene eine aus dem universellen Einheitstriebe und aus der Verschiedenheit des Besondern hervorgegangene Verbindung. Ungeachtet der ursprünglich gleichen Quelle hat jedes Gewordene sein mehr oder minder abweichendes Verschiedenes, und mindestens ist das Verwirklichte in jeder Individualität, was als Nothwendiges ihres Seins erscheint, ihre Einheit, die Synthesis, die ihr Sein bildet, eine ihr eigenthümliche Verschiedenheit, durch welche sie sich von allem Andern unterscheidet. Diese Synthesis in ihrer Eigen-

thümlichkeit ist dergestalt ein Besonderes, daß sie als unverändertes Ganzes sich nicht auf ein Anderes übertragen läßt, und eben deshalb auch von einem Andern nicht in dieser Ganzheit so erfaßt werden kann, um als unmittelbare Erkenntniß dazustehen. Alle gewordenen Einheiten unter sich, je nachdem sie in ein Verhältniß treten, mehr oder minder von einander abhängig, und auf einander einwirkend; jedesfalls aber in Abhängigkeit von einer höhern Einheit, und umgeben von den Körpern, die noch nicht enger zur Bildung einer besondern Einheit zusammengetreten sind, bilden zusammen die große Einheit des verwirklichten Universums. Dieses Universum, die Welt außerhalb des Ichs des denkenden Subjects, ist im Ganzen wie hinsichts einzelner Theile, das Gegenständliche, dessen Erkenntniß in Betreff der Zuverlässigkeit als eins der Hauptprobleme der Philosophie hingestellt worden. Es wird die Begründung der Wahrheit unserer Erkenntnisse von den Dingen außer uns verlangt. Die Einheitslehre ergiebt den diesfälligen Zusammenhang zwischen dem Wissen und den Dingen.

Der menschliche Geist sowohl als die Dinge außer demselben haben einen und denselben gemeinschaftlichen Urquell, den Einheitstrieb, aus dem Alles geworden ist, und der noch fortdauernd mit seinem Kinde, dem Eins, alle Bewegung bestimmt. Der wesentliche Unterschied zwischen dem menschlichen Geiste und den Dingen der Körperwelt besteht darin, daß in die Bestandtheile der Geisteseinheit kein solcher Stoff eingegangen ist, dessen Stoffiges sich dergestalt weiter entwickelt hätte, daß er sinnenfällig geworden wäre. In Ermangelung eines solchen Stoffs, mangelt der Geisteseinheit auch jede diesfällige, aus dem Stoffe hervorgegangene Beschränkung, welche

den Einheitstrieb nöthigt, sein Wirken in der Körperwelt nach dem Stoff-Eigenthümlichen der betreffenden Besonderheit, in welcher er bestimmend auftritt, zu begrenzen. In der Geisteseinheit ist dem Einheitstriebe sein universelles Streben nach Verbindung des Allen mit Allem an sich unbeschränkt verblieben, und die Geisteseinheit würde selbst das Beschränkende der Individualität seinem Wirken nicht störend entgegensetzen, wenn sie nicht, gleich wie die Pflanze in dem Erdboden, in der Körperwelt fußend, den in dieser herrschenden Egoism mehr oder minder bei ihrer Entwickelung zum Vorbilde genommen hätte. Abgesehen aber von diesen aus den Besonderheiten der Körperwelt aufgenommenen Mängeln steht die Geisteseinheit als die den Regeln der universellen Einheit entsprechendste Individualität da, welche eben deshalb das organische Urstreben am reinsten entwickelt in sich trägt, und das Wesen der Einheit möglichst rein darstellt. Wenn wir nun dasjenige, was unter dem Namen der „objectiven Wahrheit" verlangt wird, rücksichtlich des Verhältnisses des menschlichen Geistes zur Körperwelt, in der vorentwickelten, gemeinschaftlichen Grundlage beider finden, so ergiebt sich zugleich in Beziehung auf die Wahrheit der Erkenntnisse, daß das denkende Subject die objective Wahrheit in ihrem Universellen in sich trägt, die Geisteseinheit diese objective Wahrheit entwickelt darlegt, und daß die Schwierigkeit nur in dem schwierigen Erfassen dessen, worin das Wesen der eignen Geisteseinheit besteht, in dem Ueberführen des dunkel Wahrgenommenen zum klaren Bewußtsein, in der Bildung des Bestimmten, welches das Wissen als ein vom Sein Abgesondertes begründet, liegt.

Objective Wahrheit rücksichtlich des Universellen

bietet uns hienach unsre eigne Geisteseinheit dar. Ihre Erfaßbarkeit aber ist verschiedenartig. Ich unterscheide hinsichts der Erkenntnisse, welche wir in Betreff des Universellen der Wirklichkeit aus unserer eigenen Geisteseinheit entnehmen können, zwischen unmittelbaren und abgeleiteten Erkenntnissen.

Zu den unmittelbaren Erkenntnissen zähle ich alles das Wissen, was uns von dem Wesen der Einheit durch die Wesens-Aeußerung unsers Geistes ohne weiteres Zuthun unserer Denkthätigkeit gegeben wird, und deshalb als Wissen, als eine Wahrnehmung des Thatsächlichen, bei welcher das Subject als Wahrnehmendes in Unterschied von dem Geschehenden tritt, bereits vorher besteht, ehe es zum Bewußtsein dieses Unterschiedes, zum Wissen von dem Wissen, gelangt. Zu diesem Wissen gehört vor Allem das Wissen von der Einheit unseres Ichs. Ohne uns dieses Wissens noch bewußt zu werden, ist das Wissen von dieser Einheit unseres Ichs in uns, und wir erlangen kein neues Wissen, sondern fördern nur das bereits vorhandene Wissen zum Bewußtsein, geben ihm Bestimmtheit, wenn wir später zu dem Wissen von unserm Selbstbewußtsein gelangen. Alles was das Wesen der Einheit an sich betrifft, ist Gegenstand unmittelbarer Erkenntniß, die wir zwar durch Vergleichungen mit der Außenwelt zu größerer Bestimmtheit zu fördern vermögen, deren Wahrheit aber nur durch die Bekundung unsers Wesens dargethan werden kann, und alle Versuche anderweiten Beweises, wie z. B. das cogito ergo sum des Cartesius nur als mißlungene Umschreibungen des: „Ich bin, weil mein Ich mir solches bekundet“ erscheinen läßt. Gegenüber den unmittelbaren Erkenntnissen stelle ich in Betreff des

Universellen der Wirklichkeit die *abgeleiteten* Erkenntnisse, deren Wahrheit zwar gleichfalls von unserer Geisteseinheit kund gegeben wird, die aber erst durch größere Ausbildung des Wissens erlangt werden, die sich nicht mittels der bloßen Wahrnehmung des eignen Wesens ergeben. Zu ihrer Gewinnung bedarf es eines Stoffs, in dem, als Wissen vom Wissen, die fernere Entwickelung des Wissens erfolgen kann. Dieses Wissen vom Wissen ist nur mittelbar, durch Vergleichungen mit der Körperwelt zu erlangen. Allein so weit die mittelbar erlangte Erkenntniß nur das Universelle betrifft, bedarf es, sobald nur erst das Mittel genügend benutzt worden, um die Frage stellen zu können, behufs Beantwortung der Frage über die Wahrheit solcher Erkenntniß keiner Bezugnahme auf die Körperwelt mehr. Unsere Geisteseinheit entscheidet aus ihrem Wesen, über die Wahrheit solcher Erkenntnisse, und die Körperwelt gewährt uns nur negativ ein Beweismittel, indem sich in ihr nirgend das Gegentheil der von unserer Einheit aus ihrem eignen Wesen als wahr bekundeten Erkenntnisse auffinden läßt. Als dergleichen aus dem universellen Wesen der Einheit sich ergebende d. h. von der Einwirkung des Besondern irgend einer Individualität unabhängige und deshalb als völlig zuverlässig erscheinende Erkenntnisse pflegte man früher nur die Sätze, von denen die Mathematik ausging, anzusehen; allein die Zuverlässigkeit dieser Sätze der Mathematik trat nur, weil ihr Bestimmtes einfacher zu übersehen, leichter hervor, und die Einheitslehre gewährt eben so zuverlässige Erkenntnisse. Daß z. B.

ohne Verschiedenheit keine Einigung möglich ist;

daß kein Ding ohne Einheit bestehen kann;

daß es keine außer aller Verbindung stehende Einzelheit in der Wirklichkeit geben kann 2c. sind Sätze, die dem mit dem Gegenstande Vertrauten, als eben so im Wesen der Einheit liegend von seiner eignen Geisteseinheit beglaubigt werden, wie z. B. der Satz: daß jede Größe sich selbst gleich sei.

Allerdings urtheilt hiebei immer nur das Subject, allein auf den Grund der objectiven Wahrheit, die dessen Geisteseinheit als Verwirklichung des Urtriebes enthält, und diese objective Wahrheit ist so weit ungetrübt, als nicht Besonderheit das Universelle beschränkt hat.

Die Abweichungen von dem Universellen erzeugt die Individualität. In den Erzeugnissen der Individualität wird immer die universelle Grundlage wieder zu erkennen sein, allein das, was die Individualität hinzugefügt hat, was eben die Besonderheit ausmacht, ist nicht aus den universellen Regeln der Einheit zu entnehmen, sondern beruht auf den abweichenden Regeln, die von der Individualität gebildet worden. Den einfachen Regeln des Universellen treten hienach die mannigfaltigsten Regeln des Besondern, welche von den einzelnen Individualitäten aus ihrer Besonderheit entwickelt worden gegenüber. Die Kenntniß der verschiedenen Individualitäten und ihrer Regeln ist nur mittelbar zu gewinnen, und läßt sich als Wissen, als nur mittelbar zu erlangende Kenntniß, der Wissenschaft, wenn man unter solcher die durch Ableitung aus dem Wesen unserer Geisteseinheit zu gewinnende Erkenntniß des Universellen versteht, entgegenstellen.

Auch bei der Gewinnung dieses Wissens ist aber unser eignes Einheitswesen als Maaß, Maaßstab, wirksam. Der Begriff des Maaßes enthält, wie Hegel

sagt, die Idee einer gewissen Wesenseinheit desjenigen Objects, welches wir messen, mit dem, wodurch wir es messen; das eine gilt uns als die Modification oder Entwickelung des andern. Was hier als Idee gegeben worden, besteht in Betreff des Erkennens thatsächlich, unsere Einheit ist der in dieser Art verfahrende Maaßstaab.

§. 44.

Das Wissen unterliegt sehr leicht dem Irrthume, insbesondere weil, wie schon oben erwähnt, nicht die besondere Einheit in ihrer vollen Einheit, nicht deren Synthesis, erfaßt und in das Wissen übertragen werden kann, sondern nur einzelne Aeußerungen der Einheit und deren Bestandtheile solchergestalt bruchstückweise erfaßbar sind, und aus ihnen das denkende Subject, auf den Grund des eignen Einheitswesens und des bisherigen Wissens, jene Einheit nachbilden muß. Daß hiebei, wenn die einzelnen Data unrichtig aufgefaßt worden, wenn einzelne erhebliche Bestandtheile mangeln ꝛc. nicht dieselbe Einheit, wie das Vorbild, nachgebildet wird, läßt sich nicht bezweifeln. Allein je umfassender das Wissen sich entwickelt, je mehr es Kenntniß von den verschiedenen Individualitäten, von dem Hauptsächlichen ihrer Unterschiede ꝛc. erlangt, desto weniger wird ein solcher Irrthum eintreten, indem wiederum Vergleichungen, die wir alsdann „kritische" nennen können, ein Mittel zur Prüfung; ob die Nachbildung richtig erfolgt ist, gewähren.

Die vorstehende Erörterung ergiebt, daß sowohl zur Förderung der unmittelbaren Erkenntnisse in das volle Bewußtsein, als zur Erlangung der abgeleiteten Erkenntnisse und alles sonstigen Wissens die Kenntniß der

verschiedenen Ausbildung der Individualitäten erforderlich ist.

Diese Kenntniß aber vermögen wir nur durch Vergleichungen zu erlangen, indem wir nur auf den Grund der einzelnen Bestandtheile die Einheit nachzubilden, nur aus den einzelnen Vorgängen die ihnen zum Grunde liegende Regel zu entnehmen, nur durch die Vergleichung der Besonderheiten das ihnen zum Grunde liegende Universelle zu erkennen im Stande sind. Dreierlei Arten von Vergleichungun unterscheide ich:

a) die analytischen Vergleichungen. Hiezu zähle ich insbesondere die einfachen Vergleichungen, welche bloß behufs Herausstellung der Verschiedenheit oder Uebereinstimmung des Gegebenen in den zur Vergleichung gezogenen Gegenständen unternommen werden. Diese einfachen Vergleichungen sind reine Darlegungen des Vorhandenen und entsprechen ganz dem analytischen Verfahren. Das Beispiel oder Gleichniß gehört gleichfalls in diese Kategorie. Denn es beruht auf dem analytischen Grundsatze der Verdeutlichung des Allgemeinen durch die Erläuterung eines einzelnen anschaulichen Falls oder Exemplars.

b) die synthetischen Vergleichungen oder Analogien. Während die analytischen Vergleichungen bloß das Gegebene festzustellen, zu erläutern ꝛc. also nicht das Wissen über das Vorliegende hinauszuführen bestimmt sind, beruht das Eigenthümliche der synthetischen Vergleichungen oder Analogien auf den das Vorliegende überschreitenden Folgerungen. Den Regeln der Einheit gemäß, entweder Lücken ergänzend oder durch

Folgerung zu einer neuen höhern Einheit führend, geben die Analogien uns ein Abbild der Wirksamkeit des Einheitstriebes in seinem Streben nach vollständiger Einheit, nach einer Alles umfassenden Einheit. In dem Gewordenen das Streben des Einheitstriebes verwirklicht zu schauen, aus dem Gewordenen die Regeln des Einheitstriebes zu entnehmen und diesen Regeln entsprechend das noch nicht Gewordene denkend bis zur höchsten Einheit, als dem Endpunkte des Einheitsstrebens fortzuführen, das ist es, wohin die Analogien, als Kinder der Wirklichkeit uns über deren Wesen belehrend, führen. *) Als eine unfruchtbare Sandsteppe steht die bisherige Logik, welche die Analogien meist nur kurz erwähnt, gegenüber dem empirischen Denken, welches in den Analogien die gewaltigsten Fruchtkeime entwickelt.

c) Die kritischen Vergleichungen. Gegenüber den Vergleichungen, welche ein neues Wissen gewähren, stehen die kritischen, zur Beglaubigung der Richtigkeit oder andernfalls zur Verwerfung oder Berichtigung des gewonnenen Wissens, dienenden Vergleichungen.

Sowohl die kritischen, als analytischen und synthetischen Vergleichungen gewähren vereinzelt für sich allein, allerdings keine genügende Zuverlässigkeit, allein es ist auch ein Irrthum, dergleichen für sich bestehende Beweise zu verlangen, denn so wie in der Wirklichkeit nichts vereinzelt dasteht, so läßt sich auch die Richtigkeit einer Erkenntniß nicht so abgeschlossen erweisen, vielmehr ergiebt sich solche nur aus der vollen Einheit, in der sie mit Allem steht, was irgend davon betroffen wird, aus

dem solche Einheit beglaubigender Ergebnisse aller diesfälligen Vergleichungen.

Aufgabe der Denklehre ist es hienach, vorzugsweise den Weg wissenschaftlich zu bahnen und zu ebnen, den die Wirklichkeit in dem empirischen Denken, mittels der steten Hinleitung zu Vergleichungen, zeigt und wissenschaftlich, aus dem Wesen des Verschiedenen und dem Verhältnisse der Geisteseinheit zu den Dingen außer ihr, unter steter Benutzung der Erfahrung, den Leitfaden herauszubilden, welcher uns bei dem Denken alsbald die passendsten Vergleichsgegenstände finden läßt, und welcher uns zugleich alle Richtungen zeigt, die zur Sicherung eines richtigen Ergebnisses eingeschlagen werden müssen, dem ferner die Regeln hinzuzufügen sind, nach denen wir die Zuverlässigkeit der aus Vergleichungen gewonnenen Ergebnisse zu beurtheilen haben. Die Kategorientafeln werden mitunter bereits zu dem Zwecke benutzt um Hinsichts aller dort benannten Kategorien Vergleichungen vorzunehmen, allein sie sind, wie weiter unten näher entwickelt werden wird, wegen der Art ihrer Zusammenstellung ungenügend.

*) Anmerkung. Die Etymologie entspricht dieser Ansicht auf das Vollkommenste, wenn in dem ἀναλόγον der Begriff des λόγος in dem Johanneischen Sinne, wie ich solchen in den „Zwei Abhandlungen S. 187. und folg." entwickelt habe, genommen wird.

§. 45.

Nach dieser Abschweifung kehre ich zur weitern Entwickelung der Grundregel zurück, von welcher ich am Anfange dieses Abschnitts ausgegangen bin.

Diese Grundregel lautet: daß ohne Verschiedenheit keine Einigung möglich ist, und es ist zugleich gezeigt worden, daß überhaupt nur die Verschiedenheit den An-

laß zu einer Thätigkeit in der Körperwelt geben kann. Die Erfahrung lehrt uns aber, daß nicht jede Verschiedenheit dergleichen Anlaß zur Thätigkeit gewährt, daß vielmehr manche Verschiedenheiten in nahe Berührung kommen, ohne sich gegenseitig zu einer Thätigkeit anzuregen. Dergleichen keine Thätigkeit anregende Verschiedenheiten, die als gleichgültig, indifferent, gegen einander erscheinen, veranlassen die weitere Forschung: worin denn in dem Verschiedenen das zur Thätigkeit Anregende liege, dessen Mangel die gedachte Gleichgültigkeit, Indifferenz, verursacht? Daß der Grund hievon in einer Gegensätzlichkeit, in einem Geltendmachen des Entgegenstehenden, zu finden ist, stellt sich sehr bald heraus, schwieriger aber der Grund einer solchen Gegensätzlichkeit. Die weitere Forschung ergiebt: der Grund solcher Gegensätzlichkeit liegt darin, daß die verschiedenen Körper, welche eine Gegensätzlichkeit gegen einander zeigen, in ihrem Entwickelungsgange irgend eine gemeinschaftliche Richtung überkommen, in dieser Richtung aber sich sodann entgegengesetzt entwickelt haben. So z. B. haben alle anorganische Körper eine gemeinschaftliche Richtung, deren Wesen von den Chemikern unter der Bezeichnung: „Aggregatform" verstanden wird, überkommen, weichen aber in dem Grade der Entwickelung, die sie in dieser Richtung gewonnen, von einander ab, und sind dadurch in Gegensätzlichkeit zu einander getreten, dergestalt, daß sie gegensätzlich ihr Wesen geltend zu machen streben, daß das Flüssige nach der Umwandlung des Starren in Flüssiges, das Starre nach der Umwandlung des Flüssigen in Starres strebt.

(§. 41.)

Diese gemeinschaftliche Richtung des Verschiedenen

im Gegensätzlichen darf jedoch nicht etwa als ein Homogenes, gedacht werden, welches sich in den beiden gegensätzlichen Körpern vorfindet, so daß in der Verbindung des Homogenen und Heterogenen das Wesen der Gegensätzlichkeit zu suchen wäre, indem das Homogene auf das Zusammen, dagegen das Heterogene auf das Auseinander hinwirke. Es ist der Grund hievon vielmehr in dem Entwickelungsgange der Wirklichkeit zu finden. Dieser Entwickelungsgang zeigt, daß das Unentwickelte nur mittels des Besondern zur Entwickelung gelangen kann, indem von dem Besondern das in dem Unentwickelten liegende in einer oder der andern Richtung, durch Darstellung dieser Richtung erkennbar gemacht, und in so weit, obschon einseitig, das Unentwickelte in das Bestimmte übertragen wird. Wenn daher die unentwickelte Grundrichtung von zweien oder mehren Besonderheiten in solchen verschiedenen Richtungen aufgenommen worden ist, so drängt die Grundrichtung in den betreffenden Körpern welche die besondern Richtungen darstellen, nach Entwickelung, jeder dieser Körper kann aber sich dieserhalb nur in der einseitigen Art, wie sein Wesen sich entwickelt hat, äußern, dergestalt, daß gedachte Körper, ungeachtet der gleichen Grundrichtung dennoch zur Geltendmachung eines entgegengesetzten Strebens bestimmt werden. Jeder der gedachten Körper strebt nach jener Entwickelung auf dem einseitigen Wege, den seine Besonderheit eingeschlagen hat, und bemüht sich deshalb, diese seine Besonderheit dem Andern aufzudrängen.

Ich nenne diese gemeinschaftlichen Richtungen, durch welche die Gegensätzlichkeit des Verschiedenen hervorgebracht wird, „Beziehungen.“ Dergleichen Beziehungen stehen nun bald näher bald entfernter, je nachdem

nemlich der Ausäderung in die Verschiedenheit, wodurch die betreffende Beziehung gebildet worden, anderweite Ausäderungen in neue Verschiedenheiten gefolgt sind, welche mehr oder minder das Schroffe des Gegensatzes der frühern Beziehung gemildert haben. Die solchergestalt nähere Beziehung erscheint wirksamer als die entferntere, so wie die Descendenten ersten Grades näher als die des zweiten rc. verwandt sind, und es entkräftet die nähere Beziehung nicht selten die entferntere gänzlich, so daß z. B. die Zeugungsstoffe verschiedener Gattungen und Sippen der lebendigen Organismen keine Beziehung zu einander mehr wahrnehmen lassen.[1])

Das Universum, in welchem alle Verschiedenheiten des Gewordenen aus einer gemeinschaftlichen Quelle, dem Einheitstriebe entsprossen sind, gleicht eben deshalb in dieser Hinsicht einem Baume, in welchem eine Verschiedenheit aus der andern ausästet, eine Beziehung als die Quelle der andern erscheint. Der gemeinschaftliche Ursprung aus der Erde ist eine Beziehung, in der alle Körper der Erde stehen und die als Schwere sich kund giebt, indem sie alle nach dem Wiederzusammen mit der Erde streben, und, in so weit sie in dieser Beziehung verschiedenartig sich entwickelt haben, in Gegensätzlichkeit treten, demgemäß aber ihre quantitativ größere Anhänglichkeit an die Erde mittels Verdrängens, Drückens rc. anderer Körper geltend machen.

So liegt der allgemeine Grund des Gegensätzlichen in der aus dem gemeinschaftlichen Ursprunge hervorgegangenen Beziehung. Allein der gemeinschaftliche Ursprung ist nicht die alleinige Entstehungsart der Beziehungen. Der Einheitstrieb, welcher als Urbewegendes der gemeinschaftliche Ursprung alles Gewordenen und

aller Bewegung ist, erzeugt vermöge seines Strebens nach Verbindung des Allen mit Allem auch noch fortdauernd neue Beziehungen, wo er zur Einigung geeigneten Stoff findet. Ueberall bilden sich zwischen den Körpern, zwischen denen sich eine zur Gegensätzlichkeit sich eignende Verschiedenheit vorfindet, vermöge der Einwirkung des Einheitstriebes, Beziehungen und gründen eine dritte Potenz zwischen dem Einheitstriebe und dem Eins, nemlich die „Relativität.“ (Vorarbeiten §§. 141 und folgende.)

Anmerkung 1. Die Zahl der Pflanzen, von deren Vermischung man Bastarde gewinnen kann, ist sehr gering.

§. 46.

Was nun hinsichts der Gegensätzlichkeit und der Beziehungen die Begriffe betrifft, so können sie allerdings nicht selbstständig Gegensätzlichkeit gegen einander üben, allein als Bestimmtes ist in sie Gegensätzlichkeit gleichfalls übergegangen, wie sich insbesondere daraus ergiebt, daß das denkende Subject nur aus einer in solcher Gegensätzlichkeit stehenden Verschiedenheit einen Anlaß zur Denkthätigkeit entnimmt. Verschiedenheiten, die in keiner solchen Gegensätzlichkeit stehen, geben keinen Anlaß zum Denken; so z. B. wird wohl kaum sich Jemand veranlaßt finden, nach einem Zusammenhange zwischen der Zahl 7 und der blauen Farbe zu forschen, indem die Beziehung, in welcher sie beide als Bestimmtes stehen, nur Wenigen vorschweben dürfte. Dieses Vorschweben der Beziehung ist aber das zum Denken Anregende, und die bloße Verschiedenheit hiezu nicht genügend. So sind das Verneinende und das Bejahende ihrem Wesen nach am schroffsten verschieden: allein nur in so fern, als das, was das Verneinende verneint, und das, was das

Bejahende bejaht, ganz oder doch mehr oder minder ein und dasselbe ist, waltet eine Beziehung vor, die Anlaß zum Denken geben kann. Denn der Denker will einen Zusammenhang finden oder bilden, wird aber einen solchen Zusammenhang nicht vermissen, und daher zu dessen Auffindung oder Bildung sich nicht veranlaßt finden, wenn bei ihm nicht eine, auch noch so dunkle Voraussetzung obwaltet, daß ein solcher Zusammenhang vorhanden sei, oder sich bilden lasse.

Für die Logik haben die Beziehungen durch Aristoteles und Kant eine besondere Bedeutung erhalten, indem die hauptsächlichsten Beziehungen von ihnen unter dem Namen der „Kategorien" aufgestellt werden.[1]) Man hat viel darüber gestritten, ob die Kategorien nur subjective Formen des Denkens, oder die objectiven Regeln der Wirklichkeit, nach denen alles Gewordene sich entwickelt hat, sind? ob sie bloß Begriffe, die auf empirisch psychologischen Wege durch Abstraktion aus der Erfahrung gewonnen worden, oder apriorische Normen sind, welche mit Allgemeinheit und Nothwendigkeit von vorn herein die subjective Denkthätigkeit bestimmen? 2c. Allein ich glaube, daß eine anderweite Unterscheidung bei Berücksichtigung des Wesens der Beziehungen zu der der Wirklichkeit entsprechenden Ansicht führt. Kategorien sind nemlich Beziehungen, sie stellen das hin, was das Vermittelnde, der Brennpunkt aller der Verschiedenheiten ist, welche unter die betreffende Kategorie gehören. Sie zeigen in diesem Vermittelnden eben so wohl das, worin die vermittelten Verschiedenheiten übereinstimmen, als worin sie von einander abweichen. Die Beziehungen sind nun entweder in der Wirklichkeit bestehende, d. h. verwirklichte, oder nicht. Die erstern er-

kennen wir als Potenzen, die in dem Bestimmenden des Gewordenen deutlich hervortreten. So sind z. B. Sexualität, Polarität 2c., wenn gleich allerdings nicht als ein Für sich Bestehendes, doch als ein in der durch diese Beziehung bezeichneten Richtung Bestimmendes, als ein objectiv Regelndes, in der Körperwelt ohne Zweifel da. Es bestimmt z. B. die Beziehung deren Vermittelndes wir Polarität nennen, das Negative und Positive gegensätzlich gegeneinander behufs der Einigung aufzutreten; das Vorhandensein der Polarität als Bestimmendes ergiebt sich daraus als nothwendig, daß wir ihre Ergebnisse sinnenfällig wahrnehmen.

Gegenüber diesen verwirklichten, d. h. den in dem Gewordenen, als Bestimmtes, bestimmenden Beziehungen stehen die Beziehungen, welche kein solches Bestimmendes in sich tragen, sondern nur als Bestimmtes der Denkthätigkeit, als auf dem Grunde des Wahrgenommenen oder des Gefolgerten Gebildeten, erscheinen.

Alles was ist, was werden kann, ja was nur sich denken läßt, unterliegt, so weit es eine Verschiedenheit wahrnehmen läßt, der Einbringung in eine Beziehung durch die Denkthätigkeit. Die Masse der Beziehungen stellt sich daher als unzählbar dar. Der Zweck der Kategorien war: die hauptsächlichsten Beziehungen, in welchen die Vermittelung aller dem Denker vorkommenden universellen Verschiedenheiten sich auffinden läßt, zusammenzustellen. Bei dem Mangel einer vollständigen Uebersicht des Verhältnisses der universellen Verschiedenheiten zu einander, konnte solches jedoch nicht vollkommen genügend, nicht so systematisch erfolgen, daß der Zusammenhang der einzelnen Beziehungen unter einander, und wie das Ganze nur von ihnen gebildet werden kann,

ersichtlich wäre. Hierauf aber kommt es an, wenn die Kategorientafel die universellen Beziehungen so genügend und so geordnet darlegen soll, daß sie eine vollständige Uebersicht aller im Denkbereiche vorkommenden universellen Verschiedenheiten gewährt, zum überall Hülfe reichenden Wegweiser zu dienen vermag. Eine solche Uebersicht muß die Kategorientafel gewähren, und kann sie gewähren, sobald die Grundwissenschaft so weit entwickelt sein wird, um die erforderlichen Grundlagen herzugeben.[2]) Denn die Grundwissenschaft muß alle universellen Verschiedenheiten, welche sich bei der Entwickelung des Einheitsstrebens entfalten, herausstellen und auf solche Weise die Grundlage der Kathegorien gewähren. Es müssen die Kategorien hinsichts der Beziehungen das wissenschaftliche Gerippe des Wesens darlegen, auf dem Alles beruht. Entsprechend dem Wesen, welches sie darstellen, dürfen sie sich nicht auf ein verträgliches Nebeneinanderstehen beschränken, sondern sie müssen ein Einheitsverhältniß bilden, gleich den Gliedern eines Ganzen behufs des Zusammen, in Abhängigkeit treten und sich wechselseitig ergänzen und bedingen.[3]) Sie sind abgeleitete Erkenntnisse, deren Zuverlässigkeit von unserm eignen Wesen beglaubigt wird, und welche, wenn sie in solcher Art nicht beglaubigt werden, dem Irrthume unterliegen. (§. 43.)

Verschieden von den Kategorien sind die Gattungsbegriffe. Sie stimmen zwar darin mit den Kategorien überein, daß ihr Bestimmtes so wenig als das Bestimmte der Kategorie sich in dieser Allgemeinheit ausgebildet in der Wirklichkeit vorfindet, auch wohnt den Gattungsbegriffen, sofern sie diese Bezeichnung wirklich verdienen, nnd nicht gleich der Summe, bloß eine Zusammenwerfung

unter dieselbe Bezeichnung sind, ein Vermittelndes eben so inne, wie den Kategorien, dagegen unterscheiden sich die Gattungsbegriffe von den Kategorien darin, daß die Kategorien universelle Verschiedenheiten, die Gattungsbegriffe Besonderheiten, wie solche die Wirklichkeit oder das Denken gebildet hat, vermitteln.

Anmerkung 1. Beziehung ist das Wesentliche aller Kategorien, die Kategorie aller Kategorien.

Anmerkung 2. Ich bemerke hiebei mit Berücksichtigung der alten Frage: „ob die Kategorien bloß von endlichem oder auch von unendlichem Gebrauche sein sollen?" wie diese Frage sich dadurch von selbst erledigt, daß die Kategorientafel, wenn sie nur die Beziehungen der universellen Verschiedenheiten umfaßt, sowohl das Endliche als das Unendliche umschließt. Wenn z. B. unter den Hauptwesenheiten der Einheitsthätigkeit, die Beziehung der Mittheilung hingestellt wird, welche die vielfachen Verschiedenheiten des Ueberganges aus dem Einen in das Andre vermittelt, dasjenige zeigt, was alle diese Verschiedenheiten in sich tragen: so finden wir dieselbe Beziehung als Wesentliches der Thätigkeit des Bluts in den Thieren, des Pflanzensafts ꝛc. während sie eben so in dem Reiche Gottes, in der das Wesen der Geisteseinheit ausmachenden Liebe, als Leben im Andern erscheint. Es ist dieselbe Beziehung, welche nur nach Verschiedenheit des Stoffs verschiedenartig modifizirt wird.

Anmerkung 3. Die Logik muß sich auf die universellen Beziehungen beschränken, wogegen es Sache jeder besondern Wissenschaft bleibt, die individuellen Beziehungen, welche hinsichts der betreffenden besondern Wissenschaft von Erheblichkeit sind, in ähnlicher Art zusammen zu stellen.

§. 47.

Die hauptsächlichste Beziehung in der Körperwelt, welche als Bedingung des Werdens sich herausstellt und welche vorzugsweise zur Verdeutlichung des Wesens der Gegensätzlichkeit dient, ist die Sexualität. Die beiden Gegensätze, welche durch diese Beziehung vermittelt werden, sind das Aufnehmende und das Eingehende. (Zwei Abhandlungen §§. 24 und folgende.)

Die Nothwendigkeit dieser Gegensätzlichkeit in zweien oder mehrern Körpern, welche verbunden werden sollen,

ergiebt sich am deutlichsten, wenn wir die Verschiedenheit des Auseinander, deren Erledigung durch jede Einigung bewirkt werden muß, näher zur Betrachtung ziehen. Denn es kann das Auseinander, in welchem sich die zu einigenden Körper befinden, nur durch ein Ineinandergehen derselben erledigt werden, und kein, auch das dichteste, Nebeneinander hebt das Auseinander auf. Das Ineinandergehen aber erheischt ein Aufnehmen einerseits und ein Eingehen andrerseits. Diese gegensätzlichen Bestimmungen des Eingehens und Aufnehmens, in welchen die Verschiedenheit so gestaltet sich zeigt, daß eben das, was sie unterscheidet, das Mittel zur Einigung wird, sind Bedingungen jeder Einigung in der Körperwelt.

Die mechanische Verbindung läßt uns diese Nothwendigkeit sinnenfällig wahrnehmen, indem eine solche Verbindung wodurch das Nebeneinander der Körper aufgehoben wird, nur durch eine Einfügung, durch ein Eingehen einzelner Theile des einen Körpers in den andern, und ein Aufnehmen dieser einzelnen Theile seitens des andern Körpers, oder durch ein Drittes bewirkt werden kann, welches, (wie z. B. der zwei Hölzer vereinigende Nagel,) als Eingehendes von den beiden Körpern, die er verbindet, aufgenommen wird. — Eben so beruht alle Mittheilung auf einem zum Aufnehmen geschickt machenden Minus und auf einem diesem Aufnehmen entsprechenden Plus, welches in Jenes übergeht. Bei einem gleichen Niveau findet keine Strömung statt.

In gleicher Art ist die Sexualität Bedingung einer jeden chemischen Verbindung. Jede chemische Verbindung erfordert, daß der eine der zu verbindenden Stoffe die Eigenschaft einer Säure, oder eines Säure erzeu-

genden, oder eines oxydirenden Stoffs, der andre aber die gegensätzliche Natur eines oxydirbaren Stoffs oder eine für die Säuerung empfängliche Basis habe. Daß diese Eigenschaften aber ganz dem Wesen des Eingehens und Aufnehmens entsprechen, darf wohl nicht erst näher auseinandergesetzt werden. Eben so bedarf es wohl erst keiner weitern Auseinandersetzung, daß die unter der Beziehung Polarität stehenden Gegensätze des Positiven und Negativen ganz dasselbe enthalten, was ich als Eingehendes und Aufnehmendes bezeichne. [1]) Ich mache hiebei aber noch darauf aufmerksam, wie das feindselige Abstoßen gleichartiger Polarität die Richtigkeit der aufgestellten Behauptung, daß Gegensätzlichkeit nothwendige Bedingung der Einigung sei, zu erweisen besonders geeignet ist.

Noch bestimmter stellt sich die in Rede stehende Gegensätzlichkeit als ein Eingehen und Aufnehmen bei den Verbindungen in der Pflanzen- und Thierwelt, aus denen eine neue Einheit hervorgeht, dar. Es haben sich dem entsprechend sogar besondere Organe gebildet, die, je ausgebildeter der lebendige Organism ist, desto deutlicher den in Rede stehenden Charakter ergeben. Die lebendigen Organismen bekunden durch diese weitere Entwickelung, durch festere Bestimmung der Gegensätzlichkeit des Eingehenden und Aufnehmenden, welche bei den anorganischen Körpern wandelbar ist, so daß der eine Körper in dem Verhältnisse zu dem einen Körper die Eigenschaft des Eingehenden und in dem Verhältnisse zu einem andern Körper die des Aufnehmenden hat, daß diese Gegensätzlichkeit zu den Wesenheiten des Verwirklichungshergangs gehört, welche je nach dem Grade der Entwickelung, desto ausgebildeter erscheint.

Es muß diese Gegensätzlichkeit auch als die erste Bestimmung angesehen werden, welche der Urtrieb bei der Bildung der Körperwelt getroffen hat, indem sie als Bedingung der Einigung bestehen mußte, ehe ein Körper entstehen konnte. Sie erscheint auch jetzt noch als das die anorganische Körperwelt hauptsächlich Bewegende.

Theoretisch läßt sich die Hypothese aufstellen, daß das Aufnehmende zuerst werde gebildet worden sein, weil zuerst ein Stoff da sein mußte, in welchen das Streben des Einheitstriebes eingehen konnte, und wenn gleich auf diese Hypothese an sich kein Werth weiter zu legen ist, so erscheint sie doch rücksichtlich der Entwickelung des Verhältnisses zwischen dem Eingehenden und dem Aufnehmenden nicht ohne Interesse. Wir finden nemlich in der Körperwelt zwar einen absolut aufnehmenden Körper, den Sauerstoff, [2]) aber nicht einen absolut eingehenden Körper, vielmehr läßt sich jedem Körper ein andrer gegenüber stellen, zu welchem er in dem Verhältnisse des Aufnehmenden steht. Jede weitere Bestimmung, die ein Körper erhält, beschränkt seine Aufnehmungsfähigkeit und giebt ihr mehr die Eigenschaft des Eingehenden. Ja es wechselt sogar das Verhältniß zwischen denselben Körpern, und es wird der eine, welcher bisher aufnehmend war, eingehend, der andere dagegen, welcher bisher eingehend war, aufnehmend, wenn der eine leichter als der andre durch die Hitze von überkommenen Bestimmungen befreit wird. So z. B. reducirt bei einem gewissen Hitzgrade das Kalium das Kohlenoxydgas, während bei einem andern Grade das Kali von der Kohle reducirt wird. Daher kann in der anorganischen Körperwelt, in welcher die Körper rücksichtlich ihrer Bestimmung von andern Körpern abhängig sind und dem Wechsel

unterliegen, die Sexualität keine Stabilität erlangen; erst in den lebendigen Organismen, deren Bestimmungen von einem ihnen innewohnenden entwickeltem Eins ausgehen, ist solches möglich.

Anmerkung 1. Die Chemiker, welche der sogenannten elektrochemischen Theorie huldigen, gehen von gleicher Ansicht, wie ich, aus; ich weiche aber von denselben darin ab, daß ich die Elektrizität nur für eine Spezies der Gegensätzlichkeit halte und das Wesen der Elektrizität lediglich in die Spannung setze, in welche die zur Einigung aufgeregte Gegensätzlichkeit durch ein die Einigung hemmendes Hinderniß versetzt werden. (Zwei Abhandlungen §§. 95. und folgende.)

Anmerkung 2. Der Sauerstoff ist die Materie, deren Bestimmtheit lediglich in dem Aufnehmenden besteht. Von allen Körpern am mindesten bestimmt, (und deshalb auch von allen Körpern das Licht am wenigsten brechend,) stellt er das universelle Streben des Urtriebes nach Verbindung des Allen mit Allem, in der Form des Aufnehmenden dar. Er strebt Alles in sich aufzunehmen, und tritt eben deshalb gegen jede Individualität, gegen die sich abschließende Besonderheit, feindlich auf. Aus gleichem Grunde geht er am leichtesten von allen Körpern Verbindungen ein, indem er durch keine entgegenstehende Bestimmung beschränkt wird. Die Aeußerung seines Wesens, welche von den Chemikern als „Säure" bezeichnet worden, erscheint demgemäß als ein Insichhereinziehen, als ein Umschließen.

Jeder Körper muß, weil er nur durch eine Einigung des Aufnehmenden und Eingehenden zu Stande kommen konnte, unter seinen Bestandtheilen die Bestimmung des Aufnehmenden gehabt haben, und wenn sie nicht bei der Einigung erledigt worden (§. 83.), noch haben, daher auch diese Bestimmung, welche in ihrer Reinheit den Sauerstoff bildet, in allen Körpern vorauszusetzen ist, wenn gleich selbige nicht allemal, namentlich bei einigen Metallen, abgesondert, als Sauerstoff, durch Analyse sich gewinnen läßt. Denn durch Verbindung des Sauerstoffs mit dem Eingehenden, (dem Radikale nach der Terminologie der Chemie) erhält derselbe durch dieses eine Modifikation, wodurch das Wesen des Sauerstoffs mehr oder minder umgeändert wird, und das solchergestalt umgeänderte Wesen wird bei fernern Verbindungen immer weiter modifizirt, so daß sich mitunter der Sauerstoff von den Modifikationen, die sein Wesen umgeändert haben, nicht mehr trennen läßt.

Dem Sauerstoffe, der hienach als das in der Körperwelt universell Aufnehmende erscheint, läßt sich kein in gleicher Art universelles Eingehendes gegenüberstellen, schon deshalb nicht, weil das Eingehende eine weitere Bestimmung als das Aufnehmende erheischt, und daher wegen dieser weitern Bestimmung nicht in gleicher Art beschränkungslos, universell, sein kann. Das Eingehende, welches dem Universellen noch zunächst steht, ist das Wasserstoffgas,

das Eingehende, welches in Verbindung mit dem Sauerstoffe, das Wasser, mithin den Körper bildet, der schon tropfbar flüssig, also bereits zu größerer Sinnenfälligkeit gelangt, unter allen nicht luftartigen Körpern als am mindesten beschränkt dasteht. Das Verhalten des Wassers gegen andre Körper, indem es gegen Säuren die Rolle einer Basis, gegen Basen die einer Säure, und gegen Salze die einer Säure und Basis zugleich vertritt, also je nach der Beschaffenheit des gegenüberstehenden Körpers bald eingehend, bald aufnehmend sich äußert, ergiebt, daß die Aeußerung des Eingehenden von dem Wasserstoffgase herrühren muß, weil eben das Wasser nur aus Wasserstoffgas und Sauerstoff besteht, letzterer aber die Eigenschaft des Aufnehmenden hat. Das Flüssige, welches das Wasser durch die Verbindung des Eingehenden und Aufnehmenden überkommen, ohne noch eine sonstige weitere Bestimmung erhalten zu haben, zeigt eben deshalb keinen weitern Inhalt als das noch nicht zur Individualität gelangende Ineinandergehen, und es tritt wegen dieses Mangels an Individualität gegen letztere, gleich dem Sauerstoffe gegensätzlich auf.

Allein das Wasserstoffgas stellt das Eingehende noch nicht weiter bestimmt, noch auf der ersten Entwickelungsstufe stehend dar. Es ist das Wesen des Eingehenden noch so wenig bestimmt, daß es solches, ohne Unterstützung geltend zu machen, es selbstständig zu äußern, noch nicht im Stande ist. Erst weiter bestimmt, überkommt es diese Fähigkeit und wir finden in der anorganischen Körperwelt es unter den Salzbildern in den Radikalen der fixen Alkalien und der alkalischen Erden und unter den Metallen in dem Eisen am entwickeltsten. Die außerordentliche Verwandschaft zum Sauerstoffe stellt dieses Eingehende in seiner größern Entwickelung unzweifelhaft heraus, und namentlich hinsichts der Alkalien bestätigt sich die Ansicht, daß sie nur als Fortbildungen des Wasserstoffgases, als des Eingehenden in seiner ursprünglichen noch sonst unbestimmten Eigenthümlichkeit anzunehmen sind, dadurch, daß das Wasserstoffgas in Verbindung mit Stickstoff, Alkalien bildet, in gleicher Art, wie der Sauerstoff das Aufnehmende im Stickstoffe zur kräftigsten Säure entwickelt. (§. 90.) Während das Eingehende in dem Wasserstoffgase noch so wenig entwickelt ist, daß es im Verhältnisse zu allem weiter Bestimmten in die Stelle des Aufnehmenden tritt, hat das Eingehende in dem Kali und Natron zu solcher Bestimmtheit sich entwickelt, daß es zwar durch hinzukommenden Sauerstoff mittels der dadurch eintretenden Sättigung geschwächt, aber nicht in ein Aufnehmendes mehr umgewandelt werden kann.

Uebereinstimmend hiemit finden wir, daß Alkalien, alkalische Erden und Thonerde, in Verbindung mit einem modifizirten Aufnehmenden, (insbesondere mit Kieselsäure, weniger häufig mit Kohlensäure oder Schwefelsäure) die Hauptmasse des Festen unsers Erdballs bilden, also bei der Bildung unsers Erdballs zu einem festen

Körper, gegenüber dem Aufnehmenden, als Eingehendes jene alkalischen Radikalien gestanden haben dürften. Eben so erscheint unter den Metallen das Eisen hinsichtlich seiner allgemeinen Verbreitung, mit Rücksicht auf dessen eben erwähnte Verwandtschaft zum Sauerstoffe, als der Stoff, in welchem das Eingehende mit den mindesten Abweichungen von seinem universellen Wesen, weiter entwickelt worden. Wir finden es in den ältesten Gebirgsarten, namentlich im Granit, so wie in den jüngsten Produkten der Erde, im Sumpferze und in den Meteorsteinen, und sowohl in dem Thier- und Pflanzenreiche, als in beinahe allen Metallen.

§. 48.

Vergleichen wir jetzt rücksichtlich der Sexualität den Hergang in der Körperwelt bei der Bildung eines neuen Körpers, mit dem Hergange bei der Bildung eines neuen Begriffs durch Verbindung, so finden wir, daß bei dem Denken nothwendig ein gleiches Eingehen und Aufnehmen, Seitens des Denk-Stoffs, obschon allerdings nur passiv, stattfinden muß, wenn die verschiedenen Bestandtheile eines Begriffes in die Einheit dieses Begriffs zusammengebracht werden sollen. Es muß der eine Bestandtheil in den andern eingehen, und dieser ihn aufnehmen, sonst kann die Einigung nicht stattfinden. [1]) Je nachdem diese Sexualität sich in dem, zur Verbindung in einen Begriff vorliegenden Denkstoffe mehr oder minder hervortretend schon vorfindet, desto leichter wird die Begriffsbildung werden und wo sie sich nicht in den Denkstoff, auch nicht durch Modifikation dieses Stoffes, hineintragen läßt, wird, da alsdann kein Ineinandergreifen, kein wechselseitiges Bestimmtwerden, keine Determination stattfinden kann, auch keine Begriffs-Synthesis zu erlangen sein, sondern die Begriffs-Einheit nur allenfalls aus einer losen Verbindung des Nebeneinander bestehen.

Die Logik hat bisher der Sexualität als Bedingung bei der Begriffsbildung keine Aufmerksamkeit geschenkt

und nur in der Materie von der Unterordnung der Begriffe einiges hieher Gehörige behandelt. Aus den diesfälligen Sätzen ergiebt sich, daß das Allgemeine, der Gattungsbegriff, das Aufnehmende, und das Besondere, der Artunterschied, das Eingehende ist.

Die Grammatik, weiter ausgebildet, als die Logik, läßt die Erheblichkeit der Sexualität schon deutlicher als die Logik hervortreten. Man muß jedoch hiebei nicht etwa durch die Bezeichnung sich irre leiten lassen, und das, was die Gramatik: „männlich" und „weiblich" nennt, und dem sie noch das geschlechtlose Neutrum beigesellt, zur Betrachtung ziehen, denn diese Verschiedenheit stehet ohne Gegensätzlichkeit, ohne eine ein Verhältniß zwischen dem Verschiedenen begründende Vermittelung da. Dagegen stellen sich die Kasus, als auf der Sexualität beruhend deutlich heraus. Wir erkennen z. B. ganz zweifelsfrei, daß der Nominativ, als Eingehendes das Sexual-Gegensätzliche der vier Grundkasus, (Beckers Organism der Sprache S. 349. und folgende) bildet, indem diese als Aufnehmendes, durch ihn eine anderweite, durch die überkommene Beugung ꝛc. sich kundgebende Bestimmung erhalten.

Anmerkung 1. So lassen sich die schroffsten Gegensätze in einen Begriff einigen, sobald Sexualität zu beschaffen ist, während bei dem Mangel der Sexualität weit geringere Gegensätze unvereinbar sind. Der schroffste Gegensatz besteht gewiß zwischen einem Begriffe und dem „Nicht" desselben, dennoch ist die Einigung beider wegen der vorhandenen Sexualität, sehr leicht. Es erfolgt z. B. die Einigung des Begriffs: „möglich" mit dem „Nicht" desselben, indem das nicht weiter als zum Ausdrücken der Negative im Allgemeinen bestimmte „Nicht," (ähnlich dem Sauerstoffe in der Körperwelt) alles näher Bestimmte in sich aufzunehmen bereit, mit Leichtigkeit den Begriff: möglich in sich aufnimmt und als Geeintes der Begriff: „unmöglich" hervorgeht, welcher zwar deutlich seinen Ursprung aus Gegensätzen erkennen läßt, nichts desto weniger aber eine kräftige Synthesis darlegt. Dagegen läßt sich zwischen den Begriffen:

„Dreieck" und „Viereck," weil sie beide auf ganz gleicher Stufe der Bestimmtheit stehen, keine Sexualität auffinden und sie sind nicht in einem Begriff vereinbar, sondern ihre Verbindung kann nur mittels Unterordnung unter einen Gattungsbegriff erfolgen.

Anmerkung 2. Bei der Verbindung von Zahlen erkennen wir wegen der Kahlheit des Stoffs noch deutlicher das Walten des vorgedachten Princips, daß das Allgemeinere das Aufnehmende und das mehr Besondere das Eingehende bildet. So werden die einfachen Zahlen von der Decade aufgenommen und geben als das Speciellere und deshalb Eingehende der Decade eine nähere Bestimmung; so sind die Zehner wieder das Eingehende bei der Verbindung mit den Hunderten rc.

§. 49.

Vorstehend ist die Gegensätzlichkeit in qualitativer Hinsicht erörtert worden; sie ist aber auch bei den Einigungsprozessen in der Körperwelt in quantitativer Hinsicht von großer Erheblichkeit. Die Gegensätzlichkeit nemlich wirkt durch das Sichentgegentreten der Verschiedenheiten. Die Einigung und das Ergebniß der Einigung ist eben deshalb von dem Verhältnisse abhängig, in welchem dieses Entgegentreten erfolgt, von der Kraft, mit welcher es geschieht rc. Behufs richtiger Auffassung dieses Verhältnisses mache ich darauf aufmerksam, daß das Bestimmende in dem einen Körper, den Stoff zu seiner Bestimmung in dem andern Körper, mit welchem er sich einigen soll, finden muß, und daß bei dem gegensätzlichen Entgegentreten zweier Körper das Bestimmende in jedem derselben, zugleich den Stoff für das Bestimmende in dem andern Körper giebt, so daß dieses Bestimmende, angeregt durch das Bestimmende des andern Körpers, sein Gegensätzliches mehr entwickelt, und kräftiger entgegenstellt, wodurch wiederum der Stoff für das gegensätzlich Bestimmende sich mehrt. So wie nun der Stoff überhaupt dem Bestimmenden das Mittel zur Verwirklichung seines Strebens gewährt und ohne

solchen Stoff die Verwirklichung des Strebens gar nicht statt finden kann, so hängt auch der Umfang der Verwirklichung von dem Verhältnisse des Bestimmenden zu dem Stoffe ab. Vollkommen verwirklicht sich das Bestimmende, wenn sein Streben in seinem ganzen Umfange und ohne alle fremde Beimischung von dem Bestimmten dargestellt wird. Solches ist aber nur bei einem richtigen Verhältnisse zwischen dem Bestimmenden und dem Stoffe, nicht bloß in qualitativer, sondern auch in quantitativer Hinsicht möglich.

Die zweierlei Haupt-Arten eines Mißverhältnisses in quantitativer Beziehung sind:

a) wenn der vorhandene Stoff zu bedeutend,

b) wenn er in zu geringem Maaße vorhanden ist.

§. 50.

Hinsichts des ersten Falls ist zu berücksichtigen, daß, wie schon gedacht, das Bestimmte nur dann das Streben des Bestimmenden vollkommen verwirklicht, wenn es dasselbe nicht nur vollständig, sondern auch durchaus rein, ohne Beimischung eines Fremdartigen, darstellt. Diese Art der Darstellung kann aber nur statt finden, wenn der Stoff von dem Bestimmenden durchweg und genügend erfüllt wird, dergestalt, daß der Stoff sodann nur diese Bestimmung zum Inhalte hat. Alles, was der Stoff sonst enthält und was also in der Darstellung jener Bestimmung ein Fremdartiges, wenn auch nur Gleichgültiges, ein zur Darstellung der Bestimmung nicht Mitwirkendes beimischt, mindert die vollkommene Verwirklichung. Letzteres erfolgt insbesondere, wenn die Kraft des Bestimmenden nicht ausreichend ist, um den vorhandenen Stoff vollständig zu bestimmen, indem dieser

alsdann seinen bisherigen Inhalt, so weit er von der Bestimmung nicht betroffen worden, behält und solchen als Fremdartiges, mindestens als Phlegma, der Darstellung beigesellt, welche sodann ein mehr oder minder Anderes als bloß das verwirklichte Streben des Bestimmenden ergiebt.

Besonders erheblich wird ein solches Mißverhältniß bei dem wechselseitigen Einwirken zweier gegensätzlich einander entgegentretenden Körper, indem alsdann die wechselseitige Aufregung zur Thätigkeit nicht genügend eintreten kann. Wenn z. B. der Körper A, dessen Gegensätzliches ich als Positives bezeichnen und = 10 setzen will in dem Körper B ein Negatives = 100 vorfindet, so vermag er dieses Negative nicht vollständig, sondern nur verhältnißmäßig, mithin nur soweit aufzuregen, daß es mit dem zehnten Theile seiner Potenz ihm entgegentritt. Die Folge hievon ist, daß die gegenseitige Einwirkung des Bestimmenden in B auf den Körper A um so viel schwächer sein muß und A als Stoff so viel minder durch B angeregt wird. Die solchergestalt geschwächte Thätigkeit vermag aber nicht dasselbe Ergebniß herbeizuführen, welches bei der vollen, ungeschwächten Thätigkeit eintritt. Der höchste Grad der Thätigkeit waltet ob, wenn in beiden Körpern nichts weiter ist, was noch, oder noch in höherm Grade angeregt werden könnte, und solchergestalt die höchst mögliche Verschiedenheit zwischen den beiden Körpern sich ausgebildet hat. Ein Beispiel wird solches erläutern. Nach der Erfahrung verbinden sich 1 Vol. Sauerstoffgas und 2 Vol. Wasserstoffgas zu Wasser. Wenn nun statt dessen 2 Vol. Sauerstoffgas und 2 Vol. Wasserstoffgas sich gegenübertreten, so ist das Wasserstoffgas nur vermögend dem Sauer-

stoffgas die halbe Aufregung beizubringen, und dieses kann, weil es nur halb angeregt worden, wiederum nur mit dieser halben Kraft in der Rückwirkung auf das Wasserstoffgas sich äußern. Solchergestalt aber bildet die Verschiedenheit in beiden Gasen nicht bis zu demjenigen Grade sich aus, welcher erforderlich ist, wenn eine Einigung derselben zu Stande kommen soll, die das Ergebniß des Wassers zur Folge hat. Nur die volle Einigung gewährt dieses Ergebniß, und die volle Einigung ist erst möglich, wenn der erforderliche Grad der Verschiedenheit erreicht wird, der in dem gegebenen Beispiele lediglich erreichbar, falls 1 Vol. Sauerstoffgas und 2 Vol. Wasserstoffgas sich gegenübertreten.

§. 51.

Eben so wie nach der Auseinandersetzung in dem vorstehenden §. das Mißverhältniß, welches durch eine zu große Quantität des Stoffs entsteht, die Wirksamkeit des Bestimmenden mindert, eben so ist solches bei einem Mißverhältnisse der Fall, welches durch eine zu geringe Quantität des Stoffs entsteht. Es fehlt alsdann dem Bestimmenden an genügendem Stoffe zur Verwirklichung. Ein Beispiel atomistischer Art wird solches verdeutlichen. Wenn das Bestimmende als aus 1000 Atomen bestehend, der vorhandene Stoff aber als nur aus 10 Atomen bestehend, gedacht wird, so fällt auf jedes Atom des Bestimmenden nur $^1/_{100}$ Stoff, und so wie das Bestimmende sich ohne Stoff gar nicht verwirklichen kann, so kommt es auch dem gänzlichen Mangel an Stoff ziemlich gleich, wenn der vorhandene Stoff so unbedeutend ist, daß er dem gänzlichen Mangel nahe steht.

Newton hat ein ähnliches Gesetz in spezieller Be-

ziehung auf die Mechanik wiederholt angeführt; „daß nemlich eine Kraft nur dann wirke, wenn ihr ein angemessener Widerstand entgegengesetzt werde". — Wenn wir einen Pfahl einrammen wollen und einen zu schweren Rammkloß dazu benutzen oder ihn von solcher Höhe herabfallen lassen, daß er eine zu große Wucht bekommt, so gelingt die Einsenkung des Pfahles nicht. Recht auffallend bestätigen den in Rede stehenden Satz aber die neueren Versuche von Despretz und Boutigny. Letzterer erhitzte eine Muffel bis zum Weißglühen, stellte ein Platinaschälchen hinein und goß, als dasselbe sich stark geröthet hatte, ein paar Tropfen flüssiger schwefeliger Säure darauf. Diese Säure nun, die im gewöhnlichen Zustande ein Gas ist und nur durch extreme Kälte oder ungeheuren Druck flüssig gemacht werden kann, verdunstet in dem Schälchen beinahe gar nicht, obwohl bei der angewandten Hitze die meisten Metalle schmelzen würden, sondern nimmt vielmehr eine kugelförmige Gestalt an. Erniedrigt sich aber die Temperatur der Muffel oder wird die Flüssigkeit vermehrt, dergestalt, daß das Mißverhältniß aufhört, so zerstiebt der Tropfen in Gas. — Eben so bewahrt der Tropfen Wasser, welchen wir auf eine zum Rothglühen erhitzte Metallschale fallen lassen, und der, aus Gründen, die ich anderwärts erörtert habe, (Zwei Abhandlungen S. 27.) eine rotirende Bewegung erhält, seine Kugelform und verdampft nicht eher, bis die auf ihn einwirkende Wärme sich gemindert hat.

§. 52.

Daß bei dem Denken nicht in quantitativer Hinsicht, wie bei den Körpern, die Sexualität thätig sein kann, bedarf keiner näheren Erörterung.

Zwar könnte es auf den ersten Blick scheinen, als wenn der in der Lehre von Beweisen vorkommende Satz: „Zu viel oder zu wenig bewiesen, ist nichts bewiesen" auf einer ähnlichen quantitativen Grundlage beruhen möchte, allein eine diesfällige Aehnlichkeit läßt sich bei näherer Prüfung nicht auffinden, vielmehr beruht der gedachte Satz nur darauf, daß das im Beweise wissenschaftlich erlangte Gebilde dem, was dadurch bewiesen werden soll, im Ergebnisse entsprechen muß, weil sonst keine Folgerung für die Richtigkeit daraus gezogen werden kann.

§. 53.

Ich habe bisher gezeigt, daß Verschiedenheit Bedingung der Einigung sei. Eben so aber bildet sie auch Hindernisse der Einigung. Die Haupthindernisse in der Körperwelt sind:

a) ein zu bedeutendes Auseinandersein,
b) das Abschließende der Individualität, und
c) eine qualitative Verschiedenheit, welche nicht dergestalt zu modificiren ist, wie die Einigung es erheischt.

§. 54.

In Betreff des ersten Hindernisses liegt es an sich in der nothwendigen Beschränktheit alles Bestimmten der Körperwelt, daß auch das ihm innewohnende Bestimmende durch die Grenzen des Bestimmten in seiner Wirksamkeit mehr oder minder eingeengt und sein Wesen also nicht über den Bereich seines Bestimmten hinaus, in ganz unbeschränkte Ferne sich äußern kann. Je nach der Entwickelung der Verschiedenheit in dem betreffenden Körper ist derselbe mehr oder minder geeignet, zu Aeußerungen seines Wesens veranlaßt zu werden, und solche mehr

oder minder weit über den Bereich seines Bestimmten hinaus wirken zu lassen. Der Grund hievon liegt darin daß die Körper nur durch Wahrnehmung einer Verschiedenheit ihr Wesen zu äußern veranlaßt werden können, also alle Verschiedenheiten der Körper, die in einem solchen Auseinander zu ihnen stehen, daß deren Wahrnehmung aus den Grenzen ihres Bestimmten heraus nicht statt finden kann, einflußlos auf sie bleiben müssen. Es bedarf deshalb einer gewissen Nähe, innerhalb welcher die Körper nur auf einander einzuwirken vermögen. So wie wir in einer größern Entfernung einen Gegenstand gar nicht oder nur undeutlich zu sehen im Stande sind, oder einen Schall gar nicht oder nur undeutlich vernehmen, so tritt auch bei den anorganischen Körpern eine Wahrnehmung der sie zur Thätigkeit bestimmenden Verschiedenheit in andern Körpern nur ein, wenn diese in die erforderliche Nähe getreten sind. Andernfalls hindert das Auseinander jede Einwirkung und deshalb auch jede Einigung.

§. 55.

Erheblich weicht in dieser Hinsicht die Denkthätigkeit von der Körperwelt ab. Einmal nemlich läßt sich das denkende Subject nicht bloß passiv, nicht bloß organisch, durch Verschiedenheiten, die sich ihm entgegenstellen, gleich den Körpern, zur Denkthätigkeit bestimmen, sondern es schreitet, sobald es nicht in den Grenzen des Organism befangen bleibt, selbstthätig vor, sucht selbst Verschiedenheiten auf, die es zum Gegenstande des Denkens macht. Dann aber giebt es für den denkenden Geist innerhalb der Wirklichkeit kein Auseinander, was nicht zu vereinigen wäre. Die Wirklichkeit, deren Wesen Einheit ist, kann nichts außer Einheit Stehendes enthalten. Alles hängt

mittels einer oder der andern Beziehung zusammen, und solchergestalt bietet die Wirklichkeit dem denkenden Subjecte kein unvereinbares Auseinander. Die Einheitslehre erledigt, indem sie das Wesen der Wirklichkeit als Einheit darstellt, alle bisherigen Auseinander, einigt insbesondere das Auseinander, in welchem die sittliche Welt bisher zu der physischen gelassen wurde, mittels der Beziehung des Bestimmenden, indem diese die Gegensätzlichkeit des frei Bestimmenden (freie Subjectivität, deren Zweck Liebe,) mit dem aus Nothwendigkeit Bestimmenden (dem Einheitstriebe) vermittelt. Nur das, was der Einheit und deshalb den Denkgesetzen zuwider ist, was sich in keine Beziehung zusammen bringen läßt, bildet für das Denken ein unvereinbares Auseinander. Es ist dagegen kein solches Auseinander wirklich vorhanden, sondern wird von uns erst herbeigekünstelt, wenn wir zwei Denkgegenstände, die in einer entferntern Verbindung stehen, der Wirklichkeit entgegen, in eine nähere Beziehung zu bringen uns bemühen, und dieses Bemühen fruchtlos bleibt.

§. 56.

Das zweite der im §. 53. angegebenen Haupthindernisse einer Einigung der Körper liegt in der Individualität, in dem Abschließenden des Für sich, mittels dessen die Besonderheit ihre Selbstständigkeit zu erhalten strebt und deshalb allen Verbindungen, wodurch diese Besonderheit gefährdet wird, entgegenwirkt. Je weiter das Abschließende der Individualität sich ausgebildet hat, desto weniger ist sie einer Verbindung zugänglich. Der Diamant z. B. zeigt, wie die Chemiker sich ausdrücken, sonst keine chemische Reaktion, während die Kohle in erhöheter Temperatur noch die Schwefelsäure zersetzt.

Bevor dieses Abschließende des Für sich nicht erledigt, die als Kohäsionskraft sich äußernde Potenz des Eins beseitigt ist, die Atome von der Herrschaft dieses Eins in den beiden zur Einigung vorliegenden Körpern befreit worden, kann eine Einigung der beiden Körper nicht eintreten. Zwar giebt es Fälle, in denen zwei feste Körper, durch Berührung, Druck oder Reiben (mittels Wärmeerzeugung) befähigt werden, so auf einander einzuwirken, daß der eine davon flüssig wird und diesen Zustand sodann auch in dem andern Körper hervorbringt, allein die Einigung beider Körper, d. h. die Veränderung der Qualität, und das Ineinandergehen beginnt erst nach Erledigung der Individualität. So nur ist auch die alte chemische Regel: „corpora non agunt, nisi fluida“ zu verstehen.

§. 57.

Die Chemie kennt zur Beseitung des Abschließenden der Individualität in den anorganischen Körpern drei Wege:

1) die Wärme,
2) das Flüssige,
3) das mechanische Zerstören der Individualität, mittels Zerstückelung in möglichst kleine Theile.

§. 58.

Was zuvörderst die Wärme betrifft, so beziehe ich mich hinsichts der Entstehung derselben auf die Ausführung §§. 184 und folgende der „Materialien zu einer Grundwissenschaft, Berlin bei Heymann 1845,“ wonach die Wärme lediglich Ergebniß des Einigens ist, und durch den Eindruck entsteht, welchen ein Einigungs-Act auf die zunächst sich befindende Materie macht. Die Einheit

nemlich als das Wesen der Wirklichkeit gestattet nicht das vereinzelte Dasein, sondern verbindet, wo nur irgend der Stoff solches gestattet. Demgemäß kann keine Thätigkeit statt finden, ohne daß solche auf die Umgebung, falls diese dafür empfänglich, mehr oder mindern Einfluß übte. Die Umgebung nimmt den diesfälligen Eindruck auf, stellt ihn ihrerseits dar, und theilt ihn, entsprechend dem Wesen der Einheit, ihrer Umgebung weiter mit. Die betroffene Materie geräth dadurch in den Zustand des Bewegten. Wir nehmen diese Bewegung im Allgemeinen, als inhaltslose Bewegung in dem Schwanken und Schaukeln fester Körper, in dem Wellenschlage tropfbar flüssiger Körper, so wie in dem Treiben der Luft sinnenfällig wahr. Allein diese bloße Bewegung ist inhaltslos, wir erkennen keinen Inhalt des Mitgetheilten. Dagegen gewährt uns die Bewegung, die wir als Schall bezeichnen, deutlich einen Inhalt der Bewegung, sie theilt den Eindruck mit, den das plötzliche Zustandekommen oder Trennen einer Einheit, der Widerstand einer Einheit gegen einen Angriff ꝛc. auf die Umgebung gemacht hat, und nach Beschaffenheit der Einheit, von deren Thätigkeit der Schall herrührt, nach Beschaffenheit des Verhältnisses, wodurch diese Thätigkeit herbeigeführt worden, ist der Inhalt verschieden, den uns der Schall mittheilt. (Zwei Abhandlungen S. 143. und folgende.) Der Inhalt des Schalls trägt daher den Charakter des Individuellen indem er von der Individualität, die ihn veranlaßt hat, abhängig ist.

Zwischen der inhaltslosen Bewegung, und dem Schalle, dessen Inhalt von einer Individualität abhängig ist, steht in der Theorie die Wärme, deren Bewegung zwar sinnenfällig einen Inhalt erkennen läßt,

aber einen Inhalt, der als unabhängig von der Individualität erscheint. Es mag die Wärme aus dieser oder jener Einheitsthätigkeit herrühren, so bleibt ihr Inhalt sich im Wesentlichen gleich, und die Verschiedenheiten zwischen Sonnenwärme, thierischer Wärme 2c., ändern nichts in jenem wesentlichen Inhalte, sondern erscheinen nur als Modificationen des Universellen, Gleichartigen, das wir als Wesen der Wärme erkennen. Das Universelle des Inhalts der Wärme stellt sich um so deutlicher heraus, wenn wir das Wesen des Einheitstriebes, als des Urbewegenden damit vergleichen, indem die Wärme danach als reine Darstellung der Richtung des Einheitstriebes sich ergiebt. Wir finden nemlich, daß die Wärme einmal die Thätigkeit zum Einigen anregt und erhöht, dann aber andrerseits gegen die Individualität feindlich auftritt. [1]) So wie der Einheitstrieb bei Verwirklichung seines Strebens nach Verbindung des Allen mit Allem die diesem Endpunkte seines Strebens entgegentretenden Individualitäten, dennoch als Mittel zum Zwecke beschaffen muß, dagegen in dem fernern Entwickelungsgange die Kraft des Abschließenden der Individualität immer mehr schwächt und die Entkräftung des Egoism als höchste Aufgabe des frei gewordenen Geistes sich herausstellt: so wirkt auch die Wärme, als Darstellung des universellen Strebens des Einheitstriebes, auf Förderung der Bildung von Individualitäten, und tritt andererseits gegen das Abschließende der bestehenden Individualitäten feindlich auf, strebt solches zu erledigen. [2]) Zu dieser Doppelseitigkeit wird sie theils von dem Zustande des Stoffs, auf den sie einwirkt, also je nachdem sie bereits eine zu bekämpfende, das Abschließende geltend machende, Individualität vorfindet oder nicht, [3]) theils durch den

Grad ihrer eignen Entwickelung, ihrer Intensivität bestimmt. Einen Belag der ersten Art geben insbesondere die Gase, deren gering entwickelte Bestimmtheit nicht dazu geeignet ist, sie ohne äußere Hülfe zur Thätigkeit behufs einer Einigung zu bestimmen, und welche von der Wärme hiezu bestimmt werden. Als einen auffallenden Belag der zweiten Art führe ich namentlich die Verbindung von Quecksilber mit Sauerstoff an, welche erfolgt, wenn das Quecksilber so weit erwärmt wird, daß es zu dampfen beginnt, wogegen die entstandene Verbindung wieder in Quecksilber und Sauerstoff zerlegt wird, wenn man sie weiter bis zum Glühen erhitzt.

Anmerkung 1. Das Mittel, vermöge dessen die von außen gegen eine Individualität einwirkende Wärme die Individualität zu schwächen vermag, finde ich insbesondere in dem Mittheilenden der Wärme. Durch dieses Mittheilende wird die Individualität mehr mit der Außenwelt in Verbindung gesetzt und dieses Correspondiren nach außen schwächt nothwendig deren Abschließendes.

Anmerkung 2. Eine ähnliche Erscheinung bietet der elektrische Funken dar, welcher Wasser, wo er die Verbindung schon vorfindet, in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt, da aber, wo diese Stoffe getrennt sind, sie zu Wasser einigt.

Anmerkung 3. Die Doppelseitigkeit der Wärme wird übrigens mitunter auch ohne Grund da angenommen, wo sie in derselben Richtung wirkt. So z. B. ist es keine Doppelseitigkeit, wenn sie das Wachs erwärmt und den Thon härtet, denn ihr Streben ist bei dem Wachs auf Vernichtung des Festen gerichtet, bei dem Thon aber auf Verflüchtigung des Feuchten, durch dessen Entfernung sodann der Thon härter wird.

§. 59.

Außer der Wärme wirkt ferner das Flüssige auf Zerstörung des Abschließenden der Individualität, des Festen, ein und zwar nicht bloß das tropfbar Flüssige sondern eben so das Flüssige der Gase. Der Grund hievon liegt, wie §. 41. näher erörtert worden, darin, daß jedes Wesen sich diesem seinem Wesen gemäß äußert. Insbesondere aber ist das Streben des Flüssigen das

Starre in gleichen Zustand zu versetzen deshalb einwirkender, als das gegentheilige Streben des Starren, weil es durch Eindringen in die Poren des Starren, als Fremdartiges dazwischentretend, die Wirkung der Kohäsionskraft mindert, und nach und nach die einzelnen Atome der Oberfläche von der Einwirkung des Eins durch Umschließung derselben absondert.

Vereint wirken Wärme und Flüssigkeit um so kräftiger für die Beseitigung des Abschließenden der Individualität.

§. 60.

Die dritte Art der Beseitigung, oder doch einer bedeutenden Schwächung des Abschließenden der Individualität, welche in der Chemie benutzt wird, ist die mechanische Zerstückelung. Das Zerstoßen fester Körper, und das Benutzen bloßer Körner oder Späne, statt einer größern festen Masse, hat schon längst durch die Erfahrung als vortheilhaft für die Förderung chemischer Verbindungen sich ergeben. Der Grund hievon liegt nach meiner Theorie auch klar vor. Das Abschließende der Individualität, die bedeutende Potenz, welche sich der Verbindung mit einem andern Körper entgegenstellt, wird, wenn auch nicht ganz beseitigt, doch erheblich geschwächt, wenn man den Körper, in welchem diese Individualität herrscht, zerstückelt. Denn in die Stelle des einen Eins, welches alle Theile umschlingt, treten viele kleine Individualitäten, als Bruchstücke jener Potenz, deren Summe aber bedeutend geringer an Kraft, als jene größere Potenz ist. Dies ergiebt sich klar schon daraus, daß jenes größere Eins außer der Summe der Kohäsionskraft seiner Partikeln, z. B. der Partikeln A. B. C. und D., die jetzt nach der Zerstückelung vorhanden, auch noch das

Eins, in Betreff des Zusammens jener Partikeln, die Kohäsionskraft, welche das Auseinander zwischen A. u. B. und C. und D. erledigte, besaß, welches Mehre nach der Zerstückelung fehlt.

Die solchergestalt durch Zerstückelung entkräftete Individualität vermag sodann, insbesondere wenn noch durch Schütteln rc. für das leichtere Aneinandertreten der Partikeln behufs Eingehung der neuen Verbindung gesorgt wird, nicht mehr das „Für sich“ zu wahren und giebt mit dem Abschließenden des „Für sich“ das bisherige Hinderniß der anderweiten Einigung auf. *)

*) Anmerkung. Außer dem negativen Vortheile für chemische Operationen, welchen das Zerstückeln mittels Entkräftung der Individualität beschafft, wirkt übrigens der zerstückelte Zustand der festen Körper auch positiv ein. Außer dem schon erwähnten Schütteln, ist in dieser Hinsicht zu berücksichtigen, daß:

a) wenn zerstoßene Metalle in ein Glas geschüttet werden, die vielen Ecken, Kanten rc. der einzelnen Stückchen bei dem Falle eine Wirkung herbeiführen, welche die Thätigkeit gewaltig aufregt, insbesondere Wärme erzeugt,

b) die einzelnen Stückchen, welche früher zusammen eine Individualität ausgemacht haben aus diesem Verbande her noch in Affinität zu einander stehen,

c) wenn die Zerstückelung eben erst erfolgt ist, sich die betroffenen Partikeln noch in einer dadurch erzeugten Aufregung befinden können. Ein Grund, der in andrer Gestaltung auch wohl zum Aufschlusse der Erscheinungen dienen dürfte, die als Status nascens bezeichnet zu werden pflegen. — Ich glaube, daß es auf diesem zur Thätigkeit Anregenden, wodurch die betroffenen Körper zur stärkern Hervorhebung und demnächstigen Geltendmachung ihrer Verschiedenheit veranlaßt werden, hauptsächlich beruht, wenn z. B. das Platin im fein zertheilten Zustande Gährung hervorzubringen vermag.

§. 61.

Wenn wir mit dem, was vorstehend rücksichtlich der Individualität als Hinderniß der Einigung und der Hülfsmittel zu deren Beseitigung gesagt worden, das

Denken vergleichen, so ergiebt sich als unbedenklich, daß von einem Hindernisse dieser Art bei dem Denken nicht die Rede sein kann, weil den Begriffen keine die Abschließung erhaltende Kohäsionskraft innewohnt. Dennoch aber finden wir, daß auch bei dem Denken ein ähnliches Hinderniß, eine Individualität, nicht als Bestimmendes, sondern als Bestimmtes, nicht selten einer Begriffs-Vereinigung sich entgegenstellt.

Der diesfällige Hergang ist folgender. Das denkende Subject bildet die Begriffe, so weit es solche nicht als reine Abbilder aus der Wirklichkeit aufnimmt, aus den Merkmalen, die es entweder selbst gewonnen hat, oder die ihm von Andern zum Zwecke solcher Begriffsbildung mitgetheilt worden. Die solchergestalt einmal bestimmten Begriffe werden als bereits bestimmt, ohne besondere Veranlassung hinsichts ihrer Bildung nicht weiter geprüft, indem das denkende Subject die einmal erfolgte Bildung für vollendet anzusehen pflegt. Sie gelten so wie sie bestimmt sind, weil sie als solche Bestimmtheiten bestehen, und kein Anlaß vorliegt, ihre Richtigkeit einer neuen Prüfung zu unterwerfen. Daher kommt es, daß, wenn ein Begriff einmal unrichtig gebildet worden, er wegen des Unrichtigen in ihm, anderweite Verbindungen, ungeachtet deren Zulässigkeit sich, so zu sagen, aufdrängt, dennoch ausschließt, und das denkende Subject einen Zusammenhang, den es vorauszusetzen veranlaßt ist, dennoch vergeblich aufzufinden sich bemüht, weil es jene Begriffs-Einheit, die gleichsam wie eine Individualität ihr Bestehendes geltend macht, nicht anzugreifen unternimmt.

So wie die Chemie den Satz aufgestellt hat: cor-

pora non agunt, nisi fluida, so muß auch das denkende Subject, wenn es einen ihm wahrscheinlichen Zusammenhang nicht aufzufinden vermag, die Begriffe, welche verbunden werden sollen, in ähnlicher Art flüssig machen, ihnen das abschließende Bestimmte, in welchem sie die Verbindung nicht gestatten, entziehen, und dann versuchen, ob bei Prüfung der einzelnen Bestandtheile nicht ein bei der früheren Begriffsbildung aufgenommenes Unrichtige sich als das die Verbindung Hindernde ergebe, und absondern lasse.

§. 62.

Die dritte der im §. 53. erwähnten Haupt-Arten von Hindernissen der Einigung erwächst aus der qualitativen Beschaffenheit der Körper. Es bedarf wohl erst keiner weitern Beweisführung, daß, wenn der Körper A. als früherer Bestandtheil einer Einheit, deren Richtung nach Norden ging, mit den überkommenen Bestimmungen auch diese Richtung überkommen hat, er mit dem Körper B., der aus einer frühern Verbindung eine Richtung nach Süden überkommen, in einen Widerspruch tritt, der sich als Hinderniß der Einigung herausstellt. Es führt eine solche Verschiedenheit von dem Einswerden ab, und trägt keinen Moment der Sexualität, als Bedingung jeder Einigung, in sich. Eben so stellt sich ein solcher, obwohl nicht so schroffer Widerspruch durch die Schwere heraus. Wenn nemlich der eine Körper sich durch seine stärkere Abhängigkeit von der Erde stärker nach ihr drängt, als der andre, so entsteht zwischen beiden ein Auseinander des Strebens, was sich sogar sinnenfällig entwickelt, wenn den Körpern ein Raum zum

Fallen gegeben ist, indem alsdann das Auseinander, der Zwischenraum zwischen beiden Körpern, während des Fallens immer mehr zunimmt.

Der Grundsatz, welcher hinsichts der aus der qualitativen Beschaffenheit der Körper entspringenden Einigungs-Hindernisse sich durch die Erfahrung ergiebt, ist der, daß die entgegenstehenden Qualitäten in so weit ein Hinderniß der Einigung sind, als das Entgegenstehende nicht durch gegenseitige Einwirkung dergestalt modificirt werden kann, daß es eben nicht mehr entgegensteht. Das gradezu Entgegenstehen gestattet keine Einigung, allein das, was sich anscheinend gradezu entgegensteht, ist solches nicht unter allen Umständen. So ist z. B. die Schwere wirkungslos, erzeugt kein Auseinander mehr, wenn die beiden Körper fest aufliegend keinen Raum unter sich haben, in welchen sie ihre verschiedene Schwere geltend machen können, das Auseinandersein also kein Hinderniß der wechselseitigen Einwirkung und demnächst der Einigung zu werden vermag.

§. 63.

Aehnlich den aus der qualitativen Beschaffenheit der Körper entspringenden Einigungshindernissen, finden sich auch bei dem Denken mitunter dergleichen Hindernisse welche lediglich daraus entspringen, daß bei der Bildung der zur Verbindung vorliegenden Begriffe in einen derselben etwas aus einem andern Begriffe übernommen worden, welches ein Hinderniß der Verbindung wird. So wie nemlich in der Körperwelt kein Ursprüngliches ist, sondern Alles sein Entstehen aus Anderem herleitet, so daß nur der Einheitstrieb als Urquelle verbleibt, eben so entbehren auch die Begriffe der Ursprünglichkeit, und

stehen nicht vater- und mutterlos da, sondern sind mehr oder minder ein aus andern Begriffen Abgeleitetes, so daß die Spuren dieser Ableitung mehr oder minder deutlich erkennbar sind. Allein nur zu leicht überkommen die abgeleiteten Begriffe Merkmale, die als Bestandtheile der Begriffe, aus denen sie abgeleitet worden, ganz dazu gehörig waren, dagegen aber auf die abgeleiteten Begriffe übertragen, diesen etwas zugesellen, was hier mehr oder minder ungehörig ist, und ihre Verbindungsfähigkeit stört.

§. 64.

Ich schalte, nachdem die Hindernisse der Einigung zur Betrachtung gezogen worden, eine Erörterung der in den Lehrbüchern der Logik vorkommenden, sogenannten Principien des Denkens, da sie zum Theil gleichen Gegenstand betreffen, und ich ihnen auch sonst keinen passenden Platz anzuweisen weiß, hier ein.

Von ihnen ist das erste, das sogenannte, principium identitatis (A. = A., Ens est Ens) der Gegenstand vieler Schreiberei gewesen, aber nach wie vor unfruchtbar geblieben, und wird noch jetzt bald so bald anders verstanden. Die Verwechselung des Einerlei mit der Einheit ist Ursache hievon. Ausgehend nemlich von dem einfachen, einigen, und unveränderlichen Sein, nahm man, ungeachtet bereits die Pythagoräer und noch bestimmter Plato die Harmonie als Wesenheit der Einheit im Leben, hingestellt hatten, das Einerlei zur Grundlage, und bildete einen Grundsatz, der, eben weil die unveränderliche Einerleiheit keine weitere Entwickelung in sich enthält, nothwendig unfruchtbar bleiben mußte und nur zu gleich unfruchtbaren Schreibereien Anlaß gab.

Dagegen überkommt die Bezeichnung: principium

identitatis die höchste Bedeutung und führt uns auf das Urwesen aller Dinge so wie des Denkens, wenn statt des Einerlei die Einheit gesetzt wird. Es tritt solches sodann als Ursatz auf, aussprechend: daß Einheit das Wesen, das Nothwendige jedes Dinges und jedes Gedanken sei, daß also ohne Einheit kein Ding besteht und eben so nur der Zusammenhang, der das Verschiedene eint, den Gedanken bildet. Hiemit aber stellt es zugleich die Einheit, den Zusammenhang, als die Richtung aller Thätigkeit in der Körperwelt, so wie des Denkens heraus, und giebt das Urprincip.

Die Kantische Philosophie führte, wenn sie gleich einseitig nur der Geistesthätigkeit die Hervorbringung von Einheiten beilegte, bereits dieses Grundprinzip, hinsichts der Logik, der Wahrheit zu. Daher finden wir das principium identitatis in den nach Kantischen Grundsätzen bearbeiteten Lehrbüchern der Logik als Regel der Vereinbarkeit des Mannigfaltigen aufgestellt, als die Regel „daß Mannigfaltiges, was übereinstimme, sich in eine Einheit des Bewußtseins bringen lasse, und deshalb denkbar sei."

§. 65.

Das zweite der gedachten Prinzipien, das principium contradictionis, ist, wenn gleich nicht, wie Einige annehmen, die bloße Kehrseite oder das Correlat jenes ersten Princips, doch ein aus ihm abgeleitetes und nicht bloß für die Logik, sondern eben so in der Körperwelt geltendes Princip: „daß nemlich dasjenige nicht geeint werden kann, dessen Verschiedenheit sich nicht in Einheit bringen läßt." In seiner einfachen Wahrheit erscheint dieser Satz ohne Wichtigkeit für die Wissenschaft. Er gewinnt aber Bedeutung, sobald weiter gegangen und

gefragt wird: worin denn das Unvereinbare der Verschiedenheit liege? welche Regeln der Chemiker und der Denker zu beachten habe, wenn sie nicht fruchtlose Einigungs-Versuche unternehmen wollen? Vereinbar ist an sich Alles, aber nicht unmittelbar mit Allem. Die Hindernisse der unmittelbaren Einigung in der Körperwelt mit dem einen oder dem andern Körper sind die bereits überkommenen Bestimmungen und so weit diese Bestimmungen nicht genügend sich modificiren lassen, bleibt die Einigung unbewirkbar. Bei dem Denken können dergleichen Bestimmungen, durch welche eine sonst zuläßsige Vereinbarung, die Auffindung eines vorhandenen Zusammenhangs, gehindert wird, nur auf einem Irrthume beruhen, da die Denkbestimmungen keine Veränderungen dessen, was den Gegenstand des Gedachten ausmacht, zu bewirken vermögen. Dagegen kann im Denken ebenfalls nicht unmittelbar verbunden werden, was nicht mindestens als Denkstoff, so wie er durch das Denken bestimmt worden, in einander einzugehen vermag.

Die Lehre vom Widerspruche ist übrigens bisher meist zu einseitig und ohne gehörige Berücksichtigung des erheblichen Unterschiedes, welcher zwischen den Produkten der Einheit statt findet, behandelt worden. Ich mache hiebei auf den Unterschied zwischen der mechanischen Verbindung und einer Einheit, in welcher das Verschiedene nicht bloß n e b e n e i n a n d e r, sondern i n e i n a n d e r ist, aufmerksam. Holz und Eisen z. B. können leicht in eine mechanische Verbindung, wodurch beides in ein Ganzes tritt, gebracht werden, allein dieses Ganze verbindet die Verschiedenheiten nur so, daß sie dessen ungeachtet n e b e n e i n a n d e r bestehen bleiben; wogegen eine solche Einigung beider, daß diese Verschiedenheiten in

einander aufgehen, nicht unmittelbar, nicht ohne Zurückführung der Verschiedenheit des Holzes bis auf den mit dem Eisen sich verbindenden Kohlenstoff bewirkbar ist. Aehnlich der mechanischen Verbindung in Betreff der Fortdauer des Nebeneinander ist bei dem Denken die Verbindung durch einen Gattungsbegriff.

§. 66.

Von erheblichem Interesse ist besonders die Vergleichung des dritten der sogenannten Denkgesetze, des Satzes vom zureichenden Grunde mit dem, was der Einigungshergang in der verwirklichten Welt ergiebt.

Im Allgemeinen erscheint es als im Wesen der Einheit liegend daß so wie nichts ganz vereinzelt, außer Verbindung mit allem Andern, dastehen kann, eben so rücksichtlich des Ursprungs kein solches vereinzeltes, gänzlich verbindungsloses Erscheinen möglich ist. Eben weil solches im Wesen der Einheit liegt, bekundet unser eignes Wesen die Richtigkeit dieses Satzes, zu dessen Erkenntniß (§. 43.) man füglich gelangen mußte, sobald nur das denkende Subject durch die Erfahrung zu der Einsicht gekommen war, daß Alles, was wird, aus Anderem entspringt. Das sogenannte Kausalitätsprincip, dessen Autorität, Kreditiv, in dem Einheitswesen des menschlichen Geistes liegt, und welches bei weiterer Ausbildung der Einheitslehre auch wissenschaftlich noch mehr entwickelt herausgestellt werden wird, mußte daher sehr bald Geltung gewinnen. Allein es ist der Inhalt dieses Gesetzes sehr verschiedenartig ausgelegt worden Ich hebe von diesen abweichenden Ansichten vorzugsweise eine heraus, um an deren Widerlegung die Ansicht anzuknüpfen, die mir ohne Zweifel als die richtige erscheint. Schopen-

hauer sagt in seiner Schrift: „Ueber die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde, Frankfurt a. M. 1847.“ S. 35.

„Bei der Kausalität handelt es sich offenbar nur um Formveränderungen der unentstandenen und unzerstörbaren Materie, und es ist ein eigentliches Entstehen, ein Insdaseintreten des vorher gar nicht Gewesenen, eine Unmöglichkeit.“

Diese Ansicht, welcher auch die sogenannten Atomisten in der Chemie folgen, indem sie allen Inhalt der Körper aus den Atomen, durch welche sie gebildet werden, herleiten wollen, ist jedoch offenbar der Wirklichkeit widersprechend, und eben so unrichtig, als die wahrscheinlich aus ähnlicher Ansicht entsprungene, aller Begründung entbehrende, aber gleich einem Axiom von Einem dem Andern nachgeschwatzte Behauptung: daß nichts endlos sein könne, was nicht anfangslos sei. Die Erfahrung zeigt uns, daß ein solches Insdaseintreten eines vorher nicht Gewesenen nicht nur möglich, sondern sogar Folge einer jeden vollständigen Einigung ist. So ist ohne Zweifel die Kohäsionskraft, welche bei der Bildung eines anorganischen Körpers aus einer Masse einzelner Atome ins Dasein tritt, ein vorher nicht Dagewesenes, indem sie in den Atomen, aus welchen der Körper gebildet worden, vergeblich gesucht werden wird. So können wir bei manchen Körpern sinnenfällig wahrnehmen, daß ihr Eigenthümliches, wie z. B. bei dem Zinnober, dessen rothe Farbe, in den Bestandtheilen, aus denen der Körper hervorgegangen, nicht zu finden ist, daß der elektrische Funken weder in der positiven, noch in der negativen Electricität bereits vorhanden war. So ist das Eins, das Bestimmende, welches in dem Saamenkorne oder in dem Thier-Ei

enthalten, offenbar ein Neues, noch nicht dagewesenes, was in den Körpern, aus denen es hervorgegangen, als dieses Eins noch nicht gelegen, wie namentlich die sogenannten Bastardarten zeigen, welche sogar in der äußern Erscheinung ein Anderes als die Körper, aus denen sie hervorgegangen, wahrnehmen lassen. So gewährt endlich offenbar die letzte Entwickelungsstufe in dem freien Geiste ein Neues, welches in dem Körper und dem Geistesorganism, woraus er hervorgegangen, als solcher noch nicht gelegen.

Diese Beispiele ergeben unwiderleglich, daß aus der Einigung des Vorhandenen ein Neues, vorher nicht dagewesenes, sich entwickelt und daß das Kausalitätsgesetz nicht bloß auf eine Formveränderung sich beschränken läßt. Man kann daher die Ursache, oder vielmehr, da jede Wirkung mindestens zwei Ursachen erheischt, die Ursachen nicht so schroff der Wirkung gegenüberstellen, als wenn die Ursachen zusammen die Wirkung in sich enthielten, und deshalb der Wirkung gleich wären, nach einer mathematischen Formel A + B (die Ursachen) = C (die Wirkung); denn A und B, der Schwefel und das Quecksilber in einem der vorangeführten Beispiele, geben als bloße Summe noch nicht den Zinnober als C, die rothe Farbe desselben namentlich zeigt sich erst nachdem eine innige Verbindung zwischen beiden herbeigeführt worden.

Das Kausalitätsgesetz in der in Rede stehenden Beziehung, also rücksichtlich der Verbindung zwischen den Ursachen und der Wirkung, erheischt nur, daß in den Ursachen die Mittel genugsam vorhanden waren, damit daraus der Einheitstrieb oder das Eins die sogenannte Wirkung zu entwickeln vermochte. *)

Von dem Kausalitätsgesetze, als dem in der Körperwelt geltenden Gesetze, haben die Philosophen schon lange, früher minder scharf, aber seit Wolf und noch mehr seit Kant sehr bestimmt, den zureichenden Grund der Erkenntniß unterschieden und jenem Prinzip: „ein jedes Ding muß seine Ursache haben,“ das logische Prinzip: „ein jeder Satz muß seinen Grund haben“ gegenübergestellt. Ursache und Grund, wie solche hier unterschieden worden, sind darin übereinstimmend, daß bei beiden nach dem geforscht wird, was den Zusammenhang des Neuen mit dem, aus dem es hervorgegangen, darlegt. Beide gründen sich auf jenes Axiom, daß nichts vereinzelt da stehen kann, alles in Verbindung sich befinden, namentlich hinsichts seiner Entstehung abhängig von Anderm sein muß, dessen es bedurfte, um sich als ein Neues daraus entwickeln zu können, oder aus welchem seine Wahrheit sich nachweisen läßt. Mit Rücksicht hierauf ist auch die Bezeichnung des „zureichenden“ dem Erkenntnißgrunde beigefügt worden, um auszudrücken, daß der sich ergebende Grund zureichend sein muß, um eine Verbindung zwischen der Folgerung und dem, worauf sie gegründet worden, in einer Art anzunehmen, welche an der Wahrheit des Gefolgerten nicht zweifeln läßt. Der gewaltige Unterschied zwischen dem Kausalitätgesetze und dem zureichenden Grunde besteht aber darin, daß die Wahrheit des Daseienden sich durch sein Dasein selbst außer Zweifel setzt, mithin bei der Anwendung des Kausalitätsgesetzes nur darin gefehlt werden kann, daß eine unrichtige oder unvollständige Basis angenommen, daß in der Feststellung des Warum eines unzweifelhaften Ist geirrt wird; während bei dem zureichenden Grunde sowohl das Ist als das Warum, das Gefol-

gerte sowohl als dessen Grundlage in seiner Wahrheit dargelegt werden muß, und diese Grundlage so lange es an einer feststehenden Grundwissenschaft mangelt, meist eines zweifelsfreien Grundsteins entbehrt.

Anmerkung. Als abgeleitetes abstractes Kausalitätsgesetz ergiebt sich übrigens in anderer Beziehung nach meiner Theorie das Gesetz: kein Bestimmtes ohne ein Bestimmendes. —

§. 67.

Das vierte sogenannte Denkgesetz, das principium exclusi tertii oder medii, ist als gehaltlos, bereits in neuern Lehrbüchern der Logik weggeblieben, und sein zu einem allgemeinen Gesetze Ungeeignetes ergiebt sich schon daraus, daß es bloß rücksichtlich rein contradictorisch entgegengesetzter Prädikatbegriffe und zwar solcher, die unter eine und dieselbe Gattung fallen, zur Anwendung kommen kann, und hienach, da die Wirklichkeit keinen reinen Widerspruch enthält, bei dem Erkennen der Wirklichkeit außer Anwendung bleiben muß, hier vielmehr sich immer ein Drittes, Viertes rc. zwischen den sich ausschließenden Prädikaten finden läßt. Gedachtes Denkgesetz, so wie es Wolf zuerst in Gang brachte und wie es hernach in den Compendien der Logik eine große Wichtigkeit erhielt, ergiebt sich überdies bei näherer Betrachtung als Gaukelei. Denn wenn ich alles Denkbare durch reine Bejahung und Verneinung (Setzen und Aufheben) in nur zwei Theile sondere, so kann, eben weil Alles in diese beiden Theile abgegrenzt ist, nichts mehr dazwischen liegen, indem aller Raum für ein Dazwischenliegendes abgeschnitten worden ist. Auf die Fälle der reinen Bejahung und Verneinung beschränkt sich aber die Gültigkeit des in Rede stehenden Denkgesetzes.

§. 68.

Nachdem bisher die Erfordernisse und Hindernisse einer Einigung entwickelt worden, wird jetzt das Wesen dessen, was die Lehrbücher der Chemie: Verwandtschaft oder Affinität nennen, sich mit Leichtigkeit darstellen lassen. In einigen dieser Lehrbücher wird die Verwandtschaft in die Zusammenhangs-Verwandtschaft oder Kohäsionskraft und in die Vereinigungs-Verwandtschaft eingetheilt. Ich halte aber diese Verbindung der Kohäsionskraft und der Vereinigungs-Verwandschaft unter dem Gattungsbegriffe: Verwandtschaft nicht für zweckmäßig. Kohäsionskraft ist Folge einer schon eingetretenen Verbindung, Affinität die Zulässigkeit einer Verbindung insbesondere die Hinneigung nach derselben. Es stehen sich daher Kohäsion und Affinität in ähnlicher Art, wie Ursache und Wirkung gegenüber. — Ich werde bei der nachstehenden Auseinandersetzung nur die Affinität, d. h. die Fähigkeit oder Neigung der Körper zur Eingehung einer gewissen Verbindung, behandeln.

Das Urbewegende, der Einheitstrieb, strebt, so weit er nicht durch den Stoff beschränkt wird, nach Verbindung des Allen mit Allem. Der Stoff seinerseits hat dieses Beschränkende in den Bestimmungen überkommen, die ihm durch frühere, oder noch bestehende Verbindungen geworden. Je weniger Bestimmungen ein Körper überkommen hat, desto leichter vermag er Verbindungen einzugehen. So zeigen vorzugsweise die Gase sich zur Einigung sehr geneigt, wenn gleich diese Einigung meist nur unvollkommen ist, in einer bloßen Mengung oder Mischung besteht.

Auch bei den tropfbar flüssigen Körpern waltet die Neigung und die Fähigkeit, sich in der gedachten Art

d. h. zu einer Mengung, zu verbinden, noch im erheblichen Grade ob. Dagegen setzt der feste, starre Zustand der weitern Verbindung Schranken, er ist die Beschränkung, welche der weitern Verbindung schroff entgegentritt und die erst gelöst werden muß, ehe eine Verbindung zwischen zwei festen Körpern statt finden kann. Wir erkennen, wenn der Magnet Eisen anzieht, in dieser Anziehung die Neigung des Magnets und des Eisens zu einer Verbindung, deren Verwirklichung aber durch die feste Form beider gehindert wird. Außer der starren Form entspringen aber ferner, durch Verbindungen, in welchen sich ein Körper befindet oder befunden hat, in qualitativer Beziehung die erheblichsten Beschränkungen, welche ihn an Eingehung einer Verbindung mit diesem oder jenem Körper verhindern, wie aus den früheren Ausführungen hervorgeht.

Körper, die einander keine solche durch Verbindung überkommene Beschränkungen entgegenzustellen haben, sind in negativer Beziehung einigungsfähig. Allein der bloße Mangel an Hindernissen begründet die Verbindung noch nicht. Der Einheitstrieb als das Bewegende, wird erst thätig, wenn Stoff zur Thätigkeit, wenn ein Verschiedenes sich zeigt, was geeint werden kann. Es muß eine Verschiedenheit vorhanden sein, deren Wahrnehmung zu solcher Thätigkeit Anlaß giebt. Die Sexualität bietet diese Verschiedenheiten am erfolgreichsten, weil in dieser Verschiedenheit zugleich die Mittel zur Verbindung am entwikkeltsten sich zeigen. Die Körper daher, welche die Verschiedenheit der Sexualität einander entgegenstellen, und durch keine sonstigen Bestimmungen, oder durch sonstige nicht der Einigung entsprechende, mindestens als hemmender Ballast sich darstellende Bestandtheile, an einer Verbin-

dung gehindert werden, erscheinen zur Einigung am geeignetsten.

In dieser, durch die vorhandene Verschiedenheit, (insbesondere wenn in ihr, wie bei der Sexualität, schon kennbar die Mittel zur Einigung sich ausdrücken) erzeugten Neigung zur Einigung, liegt, der bloß negativen Fähigkeit zur Einigung gegenüber, ein Positives, welches als allgemeine Grundlage der sogenannten Einigungsverwandtschaft, Affinität, sich herausstellt.

Außer dieser allgemeinen Grundlage der Affinität finden wir jedoch noch einen besondern Grund der Einigungsverwandtschaft zwischen einzelnen Körpern in einer gewissen Verbindung, in der sie früher gestanden haben. Ich beziehe mich dieserhalb auf das oben §. 39. Ausgeführte.

Auch ein nur vorübergehender Zustand der Körper kann die Affinität fördern. Insbesondere sind die Körper, welche eben aus einer Einheit ausscheiden, noch aufgeregt durch den Hergang, mittels dessen sie ausgeschieden worden, geneigter zu einer anderweiten Einigung.

§. 69.

Die sogenannte Wahlverwandtschaft beruht gleichfalls auf der Affinität. Wenn nemlich der Körper A sich mit dem Körper B in einer Einheit befindet und dieser Einheit ein Körper C entgegentritt, welcher zu A in solcher Affinität steht, daß dieser den bisherigen Verband aufgiebt und mit C einen neuen Verband eingeht, so bleibt der von A getrennte Körper B, wenn er in die neue Einheit nicht einpaßt, als ausgeschieden für sich, sofern nicht etwa der Körper C behufs der Einigung mit A sich gleichfalls von einem bisher mit ihm ver-

bunden gewesenen Körper sondert, mit welchem B sich nach der Beschaffenheit beider Körper zu einigen vermag. Letztere Einigung tritt übrigens unter diesen Umständen, wegen der Aufregung, in welcher beide Körper sich befinden, und wegen des naturgemäßen Strebens, eine neue Einheit einzugehen, leichter als sonst ein. Ein Beispiel wird solches und die Uebereinstimmung des in Rede stehenden Grundsatzes mit meiner Theorie noch deutlicher ergeben. Wenn zwei Salze, schwefelsaures Ammoniak und salzsaures Kali mit einander gemengt worden, so verändern die Bestandtheile dieser Salze ihren bisherigen Verband und gehen einen neuen ein. Die Bestandtheile beider Salze, welche die stärkste Säure enthalten, verbinden sich mit dem Kali, weil zwischen diesem und ihnen die größte Sexualität, nemlich auf der einen Seite die meiste Bestimmtheit zum Eingehen, auf der andern die zum Aufnehmen, bereits vollständig ausgebildet sich vorfindet, und trennen sich von den Bestimmtheiten, welche wegen minderer Verschiedenheit zur Eingehung einer solchen innigern Einheit nicht geeignet sind. Letztere aber, also die Bestandtheile, welche schwächere Säure und schwächere Basen enthalten, treten zusammen in eine neue Verbindung und es entsteht solchergestalt aus jener Mischung schwefelsaures Kali und salzsaures Ammoniak.

§. 70.

Vergleichen wir mit den Erscheinungen, die wir in der Körperwelt der Affinität und der Wahlverwandtschaft beilegen, den Hergang bei der Denkthätigkeit, so kann letztere allerdings Erscheinungen derselben Art nicht gewähren, weil der Denkstoff kein Bestimmendes in sich

trägt, mithin auch seinerseits nicht in gleicher Art, wie die Körper, aus Einigungsverwandtschaft zur Eingehung neuer Verbindungen drängen kann. Allein, was in der Körperwelt die Stoffe wegen des gleichzeitig ihnen innewohnenden Bestimmenden bei solchen Erscheinungen bewirken, das übt in ähnlicher Art bei der Denkthätigkeit das denkende Subject und schreitet noch weiter vor, indem die Körper mit den Affinitäten, wie sie solche grade finden, oder wie das gegebene Verhältniß sie ihnen eben gewährt, sich begnügen müssen, das denkende Subject aber nach Stoffen, in denen sich zur Einigung, zur Bildung eines Zusammenhangs, Geeignetes befindet, sucht, und sie, auch wenn dieselben von einander noch so entfernt stehen, einigt.

§. 71.

Ich schreite jetzt zur Erörterung des Hergangs bei der Einigung.

Drei Momente lassen sich hiebei sondern:

a) die Vorbereitung,
b) der Uebergang in das Andere,
c) die Einigung.

§. 72.

Der erste Moment ist der, in welchem vorherrschend die Verschiedenheit als solche sich geltend macht. Er läßt sich wieder in drei verschiedene Unterabschnitte sondern:

1) in den Moment der Wahrnehmung,
2) " " " Aufregung,
3) " " " Veränderung, welche in den einzelnen Körpern, noch ehe sie wechselseitig ein Anderes überkommen, vorgeht.

§. 73.

Was zuvörderst den Moment der Wahrnehmung betrifft, so wird es einem oder dem andern Leser vielleicht schwer werden, den anorganischen Körpern die Fähigkeit der Wahrnehmung beizulegen, indem unter Wahrnehmung häufig eine Thätigkeit verstanden wird, die nur von lebendigen Organismen geübt werden kann. Allein wenn der Begriff Wahrnehmung auf den mindesten Grad der Thätigkeit, die damit bezeichnet zu werden pflegt, beschränkt wird, also auf das nakte thätsächliche Gewahrwerden einer Verschiedenheit überhaupt, ohne alle weitere Thätigkeit, die bei einer Wahrnehmung Seitens eines lebendigen Organism eintritt, so sind wir genöthigt, eine solche Wahrnehmung auch den anorganischen Körpern beizumessen. Denn es steht fest, daß in den Körpern, welche sich vereinigen, eine Thätigkeit eintritt, die aus den Körpern selbst hervorgeht, zu welcher sie sich also selbst bestimmen, und die, weil sie nur unter Umständen eintritt, und nicht fordauernd stattfindet, in den veranlassenden Umständen ihren Grund haben muß. Diese Thätigkeit muß eben so einen Anfang haben, es muß einen Moment geben, wo jene Umstände auf das zur Thätigkeit Bestimmende einwirken, und dieser Moment des ersten Anfangs kann nur der sein, wo der betreffende Körper das Dasein solcher Umstände inne wird. Dieser Act, den ich in Ermangelung einer treffendern Bezeichnung, Wahrnehmung nenne*), ist nothwendig, weil ohne einen solchen Anfang kein Thätigwerden eintreten könnte, sondern die Körper sich gegenüberstehend, ruhig verbleiben würden, und die Einigung unmöglich wäre. Nur diese Wahrnehmung erklärt es, wie Körper zu einer

*) Anmerkung. Baco von Verular nennt ihn: «parceptio.»

Thätigkeit überhaupt, insbesondere aber, wie sie selbst zu solchen Thätigkeiten bestimmt werden, welche eine Ueberwindung von Hindernissen erheischen. Ich weise dabei auf einige Beispiele hin. Der Staub des Metallkalks steigt gegen das Gesetz der Schwere vom Boden einer Flüssigkeit aufwärts, um sich mit dem Schwefelwasserstoffgas zu vereinen, welches deren Oberfläche berührt; der aufgelöste Kalk steigt der Kohlensäure klafternhoch entgegen, und die Luft senkt sich abwärts und durchdringt das Wasser, um sich mit dem an seinem Boden befindlichen unvollkommenen Kupferammonium zu verbinden.

Ist es möglich, daß der Staub des Metallkalks in der gedachten Art thätig werden kann, daß er die Beschränkung der Schwere überwindend aufwärts steigt, wenn er das veranlassende Schwefelwasserstoffgas auf der Oberfläche der Flüssigkeit nicht wahrnehmen und dadurch bestimmt würde?

Die Wahrnehmung der Verschiedenheit ist der Anfang aller Einigungs-Thätigkeit. Deutlicher als die Körper solches erkennen lassen, vermögen wir bei der Denkthätigkeit zu erkennen, daß sie mit der Wahrnehmung eines Unterschiedes, des Mangels oder vielmehr des Nichtersichtlichen eines Zusammenhangs beginnt und erst die Wahrnehmung solchen Stoffs die Denkthätigkeit organisch in Bewegung bringen kann.

§. 74.

Von der Wahrnehmung der Verschiedenheit ist die Aufregung des eignen Wesens des Wahrnehmenden als Folge der Wahrnehmung zu unterscheiden. Denn nicht jede Wahrnehmung der Verschiedenheit hat eine solche Aufregung zur Folge, vielmehr ist anzunehmen, daß sehr

viele Körper, neben manchen andern Körpern verharren können, ohne von diesen aus der Indifferenz gebracht zu werden. Damit eine solche Aufregung statt finde, ist in der Körperwelt eine Gegensätzlichkeit zwischen dem wahrgenommenen Verschiedenen und dem Verschiedenen des eigenen Wesens erforderlich, wie die Ausführung §. 45. näher ergiebt.

Der Inhalt dieser Aufregung, noch abgesehen von aller Aenderung, die sie hervorbringt, ist das Hervortreten des eignen Wesens, geweckt durch die Gegensätzlichkeit. Es tritt das eigne Wesen überhaupt oder doch schärfer in die Erscheinung, um der Gegensätzlichkeit gemäß, dem gegenüberstehenden Verschiedenen entgegen sich geltend zu machen.*)

Solchergestalt fördert die Gegensätzlichkeit sogar Eigenschaften zur Erscheinung, von denen bisher gar nichts bemerkbar war. Namentlich giebt die Sexualität in den anorganischen Körpern, insbesondere diejenige Sexualität, welche wir Polarität nennen, hievon ein Beispiel, indem sie erst durch die gegensätzliche Anregung zur Erscheinung gebracht oder gar erst gebildet wird.

Die Denkthätigkeit läßt uns, wiewohl bei ihr von keiner solchen Gegensätzlichkeit wie in den Körpern die Rede sein kann, einen ähnlichen Hergang deutlich erkennen. Das eigne Wesen des denkenden Subjects ist Einheit, das denkende Subject findet also da eine Verschiedenheit von diesem Wesen, wo es einen Mangel des Zusammenhangs, eine nicht zu einende Mannigfaltigkeit wahrzunehmen glaubt. Allein so lange das denkende Subject nur organisch handelt, wird es nicht durch jeden von ihm wahrgenommenen Unterschied zur Ermittelung des einigenden Zusammenhangs sich veranlaßt finden, sondern erst

in den Fällen zu denken beginnen, wo es das Vorhandensein einer jenen Zusammenhang gewährenden Beziehung voraussetzt. (§. 46.) In so weit finden wir gleichfalls bei dem Denken, so lange es bloß organisch betrieben wird, die Beziehung einwirkend auf den Eintritt der Denkthätigkeit; allein während die Beziehung in der Körperwelt hiebei subjectiv auftritt, bleibt ihre Einwirkung bei dem Denken im Bereiche der Objectivität. Die Art, wie die Denkthätigkeit beginnt, läßt eine gleiche Verschiedenheit erkennen. Denn während in der Körperwelt das eigne Wesen als Folge der Aufregung deutlicher in die Erscheinung tritt, beginnt das denkende Subject damit, das Object, den Unterschied, der zur Denkthätigkeit Anlaß gegeben, zur deutlichern Erscheinung zu bringen.

*) Anmerkung. So wie der Mensch im aufgeregten Zustand Eigenthümlichkeiten seiner Individualität verräth, die sonst nicht leicht wahrzunehmen gewesen sein würden, so bietet auch der aufgeregte Zustand der Körper dem Forscher den günstigsten Zeitpunkt für das Erkennen des Eigenthümlichen derselben.

§. 75.

Die Umänderung, welche Ergebniß der durch die Anregung erzeugten Thätigkeit in dem vorbereitenden Momente des Einigungsprozesses ist, besteht in dem schärfern Hervortreten des eignen Wesens, welches vielleicht sogar, wie vorstehend angeführt, theilweise erst in Folge solcher Aufregung in die Erscheinung, ins Dasein, tritt. Mit diesem schärferen Hervortreten ist aber auch ein größeres Bestimmtwerden, ein „In sich Zusammenziehen" und mit diesem eine weitere Entwickelung der Bestimmtheit nothwendig verbunden. Bei den anorganischen Körpern läßt sich solches schwieriger bemerken, weil grade die festen Körper, welche den geeignetsten

Stoff zu dergleichen Betrachtungen liefern dürften, die Bewegung, die in ihnen vorgeht, wenig wahrnehmen lassen, uud meist nur aus dem verstärkten Geruche, aus größerer Reactionsfähigkeit, aus der erhöheten Temperatur" die diesfälligen Folgerungen gezogen werden können. Nicht unwahrscheinlich beruht aber auch der Mangel diesfälliger Wahrnehmungen zum Theil darauf, daß die Forscher ihre Aufmerksamkeit bisher nicht auf diesen Gegenstand gerichtet haben. Theoretisch ist die aufgestellte Behauptung jedoch unzweifelhaft und wir finden sie auch rücksichtlich der anorganischen Körper hinsichts der Sexualität sinnenfällig durch die Polarität beglaubigt, indem hier der Gegensatz sich durch die gegenseitige Einwirkung in seinem Entgegengesetzten so weit steigert, als sein eigner Umfang im Verhältnisse zu der gegenseitigen Einwirkung es gestattet. Eben „so wird ein brennstoffiger Körper z. B. ein Metall, bei der ersten Einwirkung einer Säure noch brennstoffiger und umgekehrt die sauerstoffige Natur eines Metallkalkes durch Berührung eines Laugensalzes erhöht." Auch in uns selbst vermögen wir das schärfere Hervortreten unseres Ichs, welches durch die Wahrnehmung einer Verschiedenheit hervorgebracht wird, auf das deutlichste wahrzunehmen, wenn wir auf den Inhalt der Bewegung bei lebhaften Gefühlen achten. Unser Ich, was wir im ruhigen Zustande als ein Für sich gar nicht wahrnehmen, giebt bei der Gefühlsbewegung, angeregt durch die Verschiedenheit, sich als Abgesondertes dergestalt kund, daß wir es als Bewegtes wahrnehmen. Insbesondere zeigt ein Schmerz uns recht deutlich, wie unser Ich dadurch zur Wahrnehmbarmachung seines Wesens bestimmt worden.

Ich verweise ferner auf das stärkere Hervortreten

der Geschlechtsverschiedenheit, durch den Einfluß des Gegensätzlichen erzeugt, bei vielen Pflanzen und insbesondere bei den Thieren, indem die bereits entwickelten besonderen Einigungs-Organe eine diesfällige Veränderung leichter als die anorganischen Körper die in Rede stehende Umänderung, erkennen lassen. Die möglichste Steigerung des Entgegengesetzten erscheint als die Vorbereitung zur Einigung.

Die Denkthätigkeit bestätigt solches. Denn sie beginnt damit, den bemerkten Unterschied möglichst scharf zu entwickeln, und schreitet hiebei so weit vor, daß es die beiden oder die mehren Denkgegenstände, hinsichts welcher jener Unterschied vorwaltet, jeden zu einem besondern Für sich, zu einem Begriff ausbildet, und durch die möglichst gesteigerte Bestimmung eines jeden dieser Begriffe, das Unterscheidende derselben recht herauszustellen bemüht ist.

§. 76.

Der vorstehend geschilderte vorbereitende Moment bewirkt Veränderung mittels Entwickelung des Verschiedenen in sich. Der zweite Moment des Einigungsprozesses zeigt uns dagegen die Veränderungen, welche dadurch entstehen, daß der eine Stoff durch den andern Stoff etwas überkommt, oder ihm etwas entzogen wird, so daß also, im Gegensatze zu den Veränderungen des ersten Moments, die des zweiten den Charakter des Andern tragen. Diese Veränderungen des zweiten Moments sind zweifacher Art:

a) in so fern A durch B bestimmt wird von dem eignen Wesen etwas aufzugeben, was der Einigung entgegensteht,

b) in so fern A von dem Andern des B Etwas in das eigne Wesen **aufnimmt**.

Die sich einigenden Körper sollen Theile des durch die Einigung entstehenden neuen Körpers, **Glieder** dieses neuen Körpers werden und behufs dieser **Eingliederung**, müssen sie nicht nur das der Eingliederung Entgegenstehende aufgeben, sondern auch durch wechselseitigen Uebergang des Andern in einander eingehen, in Einheit treten. Der chemische Prozeß bewirkt diesen Uebergang am vollständigsten, indem sein Ergebniß einen so vollständigen wechselseitigen Uebergang der Verschiedenheiten zeigt, daß jedes Atom einen gleichmäßigen Antheil an allen in das Ganze gekommenen Verschiedenheiten erhält.

Ein Ergebniß der Ausgleichung ist in einzelnen Fällen auch die Absonderung von Bestandtheilen, welche früher der eine oder der andre der sich einigenden Körper mit umschloß, die aber, weil sie in die einzugehende neue Einheit aufgenommen zu werden nicht geeignet sind, als Niederschlag, Dunst 2c. in abgesondertem Zustande erscheinen. Die Nothwendigkeit solcher Absonderung ist einleuchtend, indem Alles, was als Fremdartiges, als nicht zur Einigung Geeignetes, in der zu einer Einheit sich gestaltenden Masse befindlich ist, der Verbindung der zur Einheit geeigneten Atome entgegentritt, und durch sein Dazwischen mehr oder minder ein Auseinander derselben bildet, welches das Ineinander hindert oder doch die Innigkeit desselben verringert.

§. 77.

Bei der Denkthätigkeit stellt sich der Hergang des Einigungsprozesses in dem in Rede stehenden zweiten Momente, rücksichtlich der einzelnen darin liegenden Un-

termomente, noch deutlicher heraus. Da nemlich bei der Denkthätigkeit das Bestimmende in dem denkenden Subjecte liegt und nicht, wie in der Körperwelt, mit dem Stoffe verbunden ist, so vermögen wir bei der Denkthätigkeit die Thätigkeit des Bestimmenden von dem, was vermöge dieser Bestimmung geschieht, deutlicher zu unterscheiden, und den zweiten Moment des Einigungs-Prozesses,

a) in die Thätigkeit des Bestimmenden, welche die Erwägung oder Prüfung der Ausgleichung zum Gegenstande hat, und

b) in die Thätigkeit, welche die Ausgleichung bewirkt

zu sondern. Die erst gedachte Thätigkeit bezeichnen wir als „Urtheil." Das denkende Subject erwägt: ob und in wie weit die Elemente zu einer Einheit, Einheitliches, und ob und welches Fremdartige, der Einheit Entgegenstehende, in dem vorliegenden Stoffe vorhanden? Bei dieser Erwägung wirkt das, was die Geisteseinheit bei frühern Hergängen in sich aufgenommen hat, eben so weit mit ein, als bei den Einigungen in der Körperwelt, die frühern Bestimmungen, welche die zu verbindenden Körper überkommen haben, fördernd oder störend beizutragen vermögen. Denn dem Urtheile über das Einheitliche liegt das bisherige Wissen des urtheilenden Subjects zum Grunde, seine Einheit mit Allem, was darin eingegangen, bildet den Maßstab, nach welchem er das Einheitliche des Gegenstandes seines Urtheils abmißt, und sofern Unrichtigkeiten in diese Einheit aufgenommen worden, muß auch, so weit diese Unrichtigkeit bei dem Urtheile einwirkend ist, das Urtheil zu einem unrichtigen werden.

Auf den Grund der Ergebnisse dieser Erwägung übt sodann das denkende Subject die zweite der gedachten Thätigkeiten, die sogenannte dialektische, indem es die beiden in Zusammenhang zu bringenden Begriffe in gleicher Art behandelt, wie solches vorstehend rücksichtlich der Ausgleichung zwischen zu einigenden Körpern geschildert worden. Der Denkende verändert, so weit es erforderlich, die vorliegenden Begriffe, indem er sie von dem als nicht einheitlich Befundenen befreit, oder aus dem einen etwas erfaßt, was er mit in den andern überträgt und solchergestalt einmal die Hindernisse der Einigung entfernt und dann die Einigung selbst vermittelt. Allein der gedachte dialektische Hergang kann sich auch noch weiter erstrecken und nicht bloß die zur Verbindung vorliegenden Begriffe, sondern auch das als Maßstab des Urtheils benutzte bisherige Wissen des denkenden Subjects umgestalten. Das denkende Subject wird, wenn es den gesuchten Zusammenhang nicht zu bewerkstelligen vermag, bei der dialectischen Bewegung, in welche auch die betreffenden Theile seines bisherigen Wissens als aufnehmend, mit gerathen, nicht selten auf Unrichtigkeiten seines bisherigen Wissens geführt werden, und diese auf den Grund der neuen Denkübung berichtigen.

§. 78.

Das dritte Moment des geschilderten Prozesses, das Moment der Einigung, ist das fruchtbringende, welches das Ergebniß der Thätigkeit in jenen beiden ersten Momenten gewährt. Entsprechend der Verschiedenheit des Stoffs besteht diese Frucht bei Einigungen in der Körperwelt, in einem neu Geschaffenen, einem Mehren, was bisher nicht war, bei dem Denken dagegen in der Nach-

bildung einer neuen Synthesis, in der Auffindung eines neuen Zusammenhangs, jedesfalls in einem Mehren hinsichts des bisherigen Wissens. Ich werde in dem zweiten Abschnitte das Neue, Mehre, welches als Frucht der Einigung sich herausstellt, näher zur Betrachtung ziehen, und will hier nur darauf aufmerksam machen, wie es eine einseitige, durchaus unrichtige Ansicht ist, den „Schluß," so wie solchen die Lehrbücher der Logik hinstellen, als dritten Moment des Einigungsprozesses, welcher ein mehres Neue gewähre, ansehen zu wollen.

Der Schluß gewährt keinen neuen Inhalt des Wissens, sondern überträgt nur eine bereits vorhandene Bestimmung von dem einen Begriffe auf den andern. Er führt deshalb nicht über das Gebiet des bisherigen Wissens hinaus und giebt ein recht treffendes Bild der Unfruchtbarkeit unserer bisherigen Logik, die sich auf das gewonnene Gut beschränkt.

Ferner bemerke ich hier noch, daß bei dem Denken zwar nicht bloß in dem dritten Momente, sondern auch schon in dem ersten und zweiten Momente Gebilde sich ergeben, welche den Früchten des dritten Momentes äußerlich ähnlich sind, aber doch von denselben unterschieden werden müssen. Namentlich werden in dem ersten Momente behufs besserer Erfassung des Unterschiedes die betreffenden Denkgegenstände in Begriffe gebracht, und es erfolgt daher die Bildung einer Synthesis, welche äußerlich von der Synthesis, wie solche als Frucht des dritten Moments gewährt wird, nicht zu unterscheiden sein dürfte. Allein wie in der Körperwelt die übereilte Bildung einer Einheit die gehörige Ausbildung derselben verhindert und die Kohäsionskraft nicht zu ihrer vollen Kraft gelangen läßt, (§. 30.) eben so tragen die in dem ersten Momente

des Denkens bloß behufs Herausstellung des Unterschiedes gebildeten Begriffe in der Regel den einseitigen Charakter ihrer Entstehung, und gewähren alsdann keine so vollständige Synthesis, als wie sie erlangt wird, wenn sie als Endpunkt des Einigungshergangs dasteht und ihrer Vollständigkeit, der Umschließung alles zu dem Begriffe Gehörenden, und dessen genauer Bestimmung in aller Beziehung, besondere Berücksichtigung zu Theil geworden ist. Nur bei sehr einfachen Begriffen dürfte jene mehr gelegentliche, gleichsam unterwegs, erfolgte Bildung derselben keine Unvollständigkeit erkennen lassen. — In gleicher Art, also wie zwischen Mittel und Zweck, unterscheide ich auch hinsichts der Urtheile zwischen den Urtheilen des zweiten Moments, den dialektischen, als den zu dem Zusammenhange erst führenden und den Endurtheilen, den Ergebnissen des dritten Moments, welche den gewonnenen Zusammenhang feststellen.

§. 79.

Die Schnelligkeit des Einigungs-Acts, welche so eben als eine Quelle unvollständiger Einheitsbildung geschildert worden, vermag andrerseits aber auch sehr erhebliche neue Erscheinungen hervorzubringen. Zu diesen Erscheinungen gehört insbesondere das Licht und das Feuer. Das Charakteristische dieser Erscheinungen dürfte sich am deutlichsten ergeben, wenn das zum Grunde gelegt wird, was oben §. 58. hinsichts der Wärme gesagt worden. Während die Wärme Begleiterin aller Einigungsthätigkeit, bei welcher etwas aus dem Einen in das Andere übergeht, ist und dieselbe von den Wesenheiten der Einheit das Mittheilende darstellt, ist das Licht der Begleiter einer plötzlichen Einigung, und

scheint die andere Wesenheit der Einheit: die Ordnung darzustellen.*) Nur bei einer plötzlichen Einigung bildet sich Licht und unter gewissen Bedingungen Feuer, indem nur bei solcher plötzlichen Einigung die Thätigkeit des Einheitstriebes so gesteigert wird, daß das Ergebniß dieser Steigerung die gedachte neue Erscheinung zu gewähren vermag. Diese plötzliche Einigung kann jedoch lediglich dann eintreten, wenn keine erst zu überwältigende Hindernisse entgegenstehen, wenn es also hauptsächlich bloß auf das rasche Ineinandertreten, auf das Einordnen in einander ankommt. Wir finden deshalb die Erscheinung des Lichts vorzugsweise als Ergebniß solcher Einigungen, wo bloß die Verschiedenheit der Sexualität auszugleichen ist, und es nur auf ein Eingehen und Aufnehmen ankommt. Der elektrische Funken muß aus diesem Grunde für das intensivste Licht erachtet werden.

In ähnlicher Art, wie bei der plötzlichen Einigung sich das Ordnende als Licht in der Materie darstellt, äußert sich die Wesenheit des Zusammen, als Knall.

Bei der Denkthätigkeit kann natürlich von einer Lichterscheinung oder einem Knalle, als Wirkung der plötzlichen Einigung, in stofflicher Hinsicht nicht die Rede sein, allein in dem denkenden Subjecte tritt bei der plötzlichen Findung eines gesuchten Zusammenhangs, durch den die Kluft eines bedeutenden Auseinander beseitigt wird, mitunter eine Erscheinung ein, die der Lichterscheinung in der Körperwelt ähnelt, und gleich dem elektrischen Funken, Plötzlichkeit der Erhellung als Inhalt seines Wesens ausdrückt. Der Grund dieser Erscheinung muß in einer ähnlichen Quelle, wie in der Körperwelt gesucht werden, nur daß nicht die plötzliche Einigung zweier verschiedenen Bestimmenden obwaltet, sondern in

dem denkenden Subjecte und dessen Geisteseinheit der Einigungshergang sich ereignet, eben deshalb aber die Erscheinung erheblich modifizirt wird. Daß übrigens auch bei dem Denken die Ordnung als lichtbringend sich darstellt, daß die gehörige Einordnung der Bestandtheile eines vorliegenden Denkstoffes diesen Denkstoff überblicklicher macht, das Dunkle, welches dessen vollständiges Erschauen verhinderte, beseitigt, also gleich dem körperlichen Lichte, erhellt, kann wohl nicht bezweifelt werden.

*) Anmerkung. Da nach meiner Theorie das Licht Darsteller des Ordnenden ist, mithin dessen Wesensäußerung nur Hinwirkung auf Ordnung sein kann, so tritt es dem chaotischen Durcheinander der Atome, durch welches die Dunkelheit hervorgebracht wird, entgegen und beseitigt solche mittels eines Ordnens der Atome in bestimmter Richtung. In gleicher Art bewerkstelligt es einzelne Verbindungen, welche sonst nicht eintreten können, z. B. des Chlorgases mit dem Wasserstoffgase, des Sauerstoffgases mit dem Stickgase. rc. Während nemlich so lange, als das chaotische Durcheinander der Atome statt findet, die einzelnen Atome zu rasch in diesem Wechsel vorüberfliegen, als um sich mit den Atomen des andern Körpers einigen zu können, treffen die Atome bei einer durch das Licht herbeigeführten Ordnung derselben in bestimmter Richtung, schärfer und dauernder auf die Atome des andern Körpers, sie werden durch die Ordnung so zu sagen mehr stabilitirt, und dadurch zur Einigung geeigneter. Außerdem aber wirkt hiebei das Licht auch in so fern ein, als es in ähnlicher Art, wie hinsichts der Wärme oben §. 58 gezeigt worden, die zur Einheitsthätigkeit zwar geneigten, aber rücksichtlich dieser Neigung noch zu wenig in der Bestimmtheit vorgeschrittenen und deshalb aus eigener Kraft noch nicht die Thätigkeit beginnenden Stoffe hiebei unterstützt, sie zur Einordnung bestimmt.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Gewordenen oder Geeinten.

§. 80.

Der Erörterung des Einens als des Werdens, folgt jetzt die Erörterung des Geeinten oder Gewordenen.

Dreierlei Gegenstände der Betrachtung liefert in der Körperwelt das Gewordene:

a) die besondern Einheiten, in denen bereits das Bestimmende durch Abschließung seines Stoffs zu einem Eins sich ausgebildet hat, (die starren Körper und die lebendigen Organismen;)

b) die Körper, in denen sich noch kein solches Eins ausgebildet hat, (die Gase und tropfbaren Flüssigkeiten;)

c) die Verhältniß=Verbindungen d. h. der Zusammenhang, in welchem die unter a und b gedachten Körper zu einander getreten sind, und vermöge dessen sie Einfluß auf einander üben.

Hauptsächlich erscheint, indem die unter b gedachten Körper sich als die noch in der Vorbereitung zu einer Individualität stehenden ansehen lassen, der Unterschied zwischen den Individualitäten und den Verhältniß=Verbindungen als erheblich. Bei der Individualität kommt die Einheit innerhalb der Abgrenzung derselben, bei den Verhäl niß=Verbindungen aber das Wesen der Einheit in ihrem Wirken nach außen zur Betrachtung. Allein auch hiebei läßt sich keine durchweg sondernde Grenzlinie ziehen. Denn innerhalb der Individualität finden sich wieder Verhältnißverbindungen zwischen den

Bestandtheilen der besondern Einheit, und alle Verhältnißverbindungen sind andrerseits wieder als Theile einer umfassendern Individualität, z. B. des Erdballs, des Universums, als umschlossen von dem Bestimmenden dieser Individualität, anzusehen.

§. 81.

Die Individualität ist das Gewordene, in welchem das Ergebniß der Einigung am ausgeprägtesten zur Erscheinung gelangt, indem ein neu Bestimmendes, ein Gebieter der entstandenen Einheit, das Eins, als eine Potenz, die als solche weder früher da war, noch nach Auflösung der Einheit, als dieses Eins fortzubestehen vermag, geworden ist.

In der anorganischen Körperwelt erscheint als der Hergang, aus welchem die Individualität hervorgeht: die Krystallisation. Auch bei ihr lassen sich die beiden Hauptrichtungen aller Thätigkeiten, die des Sonderns und Einigens, deutlich unterscheiden. Die Krystallisation enthält einmal in der Entwickelung des Auseinander der einzelnen Partikeln, in dem Erstarren derselben, ein Sondern, und dann in der Entwickelung des Zusammen, ein Einen. In beiden Beziehungen aber ist, weil es sich bloß um das Zusammen, — einmal der einzelnen Partikeln für sich, und dann in dem gemeinschaftlichen Zusammen — handelt, es Bedingung der Krystallisation, daß kein sonstiges Hinderniß des Zusammen erst noch vorher zu beseitigen ist. Daher müssen die Atome, welche krystallisirt werden sollen, sich bereits in einem sogenannten homogenen Zustande befinden, oder in solchen durch den weiterhin näher zu erörternden chemischen Prozeß vorher gebracht werden. *)

Eine Folge davon, daß die Einigung, aus welcher das Eins als Neues, Mehres hervorgeht, in der anorganischen Welt bloß auf der Erledigung der Verschiedenheit des räumlichen Auseinander beruht, und daß nach Erledigung dieser Verschiedenheit keine sonstige Verschiedenheit mehr übrig bleibt, welche einen Gegenstand der Thätigkeit des Eins innerhalb der Begrenzung der Einheit abgeben könnte, ist die schon erwähnte Unvollkommenheit dieses Eins. Eben weil in der Einheit nichts mehr auszugleichen, nichts mehr zu einen ist, wird auch die in dem bloßen Zusammenhalten bestehende Einheitsthätigkeit in derselben nicht wahrnehmbar, und das Leben derselben läßt sich nur als ein stummes Leben bezeichnen. (§. 13.)

Erst in den Pflanzen und Thieren konnte das Eins wegen des vorhandenen Stoffs zu größerer Thätigkeit sich weiter entwickeln, als Eins zu einer solchen Bestimmtheit gelangen, daß es diese Bestimmtheit durch Mittheilung zu übertragen vermag, zur Fortpflanzung desselben fähig ist. Der Hergang solcher Fortpflanzung beruht übrigens, mit geringen Ausnahmen in den untern Klassen der Pflanzen- und Thierwelt, wiederum auf einem Acte der Einigung.

*) Anmerkung. Die fremdartigen Körper, welche mitunter in Krystallen sich vorfinden, sind nicht Bestandtheile des Krystallisirten, sondern werden von demselben nur umschlossen. So werden auch bei dem Gefrieren eines Salzwassers, wenn solches langsam erfolgt, die Salztheile in die Mitte gedrängt.

§. 82.

Während mit der Individualität das Eins als ein neues Bestimmendes aus der Einigung des Bestimmenden aller in die Einheit tretenden Atome hervorgeht, wird bei der chemischen Einigung durch einen ähnlichen

Hergang das Bestimmende der betreffenden Atome umgewandelt und mit einem Mehren versehen, welches gleich jenem Eins durch die Synthese erzeugt worden. Es ist ein Irrthum, wenn die chemische Einigung einseitig bloß in die Erledigung aller Verschiedenheiten der betreffenden Atome, in das völlige Gleichmachen derselben mittels gleichmäßiger Vertheilung aller Verschiedenheiten auf die einzelnen Atome gesetzt wird. Dies ist nur der eine Moment der chemischen Einigung, und die Hauptsache besteht nicht in der Vertheilung der Verschiedenheiten, sondern in dem Ergebnisse der Einigung derselben. Der Zeugungs-Act der Synthese, wovon wir das Ergebniß als Eins in den anorganischen festen Körpern anerkennen müssen, findet eben so bei der chemischen Einigung statt, nur mit dem Unterschiede, daß das Ergebniß nicht, wie bei der Krystallisation als solches Eins dauernder in die Erscheinung tritt. Um dies einleuchtender zu machen, verweise ich darauf, daß auch bei der Krystallisation das Eins als Potenz schon früher da sein muß, ehe es durch die Erstarrung als Kohäsionskraft zur Erscheinung gelangt, daß schon während des Krystallisations-Acts, noch vor der vollständigen Erstarrung, das Eins, wenn gleich minder entwickelt, bereits gebietend einschreitet. Solches ergeben die oben erwähnten verschiedenen Krystallisationsformen, in denen wir deutlich erkennen, daß schon vor der völligen Erstarrung eine über dem Bestimmenden der einzelnen Atome stehende Potenz sich gebildet haben muß, welche sie dazu bestimmte, in ihrer Bewegung, die bisherige Bewegung aufgebend, sich neu zu regeln. Das Bestimmende dieser Potenz, also das Eins, muß auch bereits bei dem ersten Beginnen der Krystallisation, also wo die Masse noch eben so fließend, wie bei dem chemischen Prozesse

war, begonnen haben, weil es sonst an einem Bestimmenden, von welchem die einzelnen Atome zum Beginnen der Krystallisation, zum Einschreiten jener Richtung genöthigt worden, fehlen würde. Ein solches der flüssigen Masse gebietendes Eins muß eben so bei dem chemischen Prozesse sich entwickeln, es ist hier um so nothwendiger, als weit mehr wie bei der Krystallisation zu ordnen, zu bestimmen ist, die einzelnen Atome weit mehr bestimmt werden müssen, wenn sie in der Art wie bei dem chemischen Prozesse verändert, homogen gemacht, werden sollen. Dieses Eins der flüssigen Masse, die Synthese, welche als Geeintes des Bestimmenden aller Atome ein neues Mehres erzeugt hat, gestaltet sich aber bei dem chemischen Prozesse nicht wie bei der Krystallisation zu einem in die Erscheinung tretenden „Für sich,“ sein Wirken hört auf, sobald die Verschiedenheiten erledigt, alle Atome homogen geworden sind. Allein das Eins hat während seiner Dauer das Bestimmende der einzelnen Atome, als Organe, anderweit bestimmt, sie als Theile des Geeinten behandelt und ihnen statt des bisherigen Inhalts einen andern gegeben, sein Wesen des Geeinten ihnen eingedrückt und mit dem veränderten Stoffe ihnen einen Antheil an dem Mehren gewährt, welches durch die Einigung hervorgebracht worden. Das Bestimmende der einzelnen Atome ist solchergestalt in dem Durchgange durch die momentane Einheit höher befähigt, mit einem durch die Einigung entstandenen Mehren begabt worden. Wir finden ein ganz Aehnliches in dem Wirken des Eins als Kohäsionskraft, indem das Eins einmal von seinem Centralpunkte aus das Zusammen unmittelbar übt, dann aber ferner alle Atome bestimmt, in gleicher Art thätig für das Zusammen zu sein, und hiedurch

außer jener Centralkraft noch ein Zusammen der Partikel unter sich entsteht, welches als mittelbare Wirkung jener Centralkraft erscheint. So wie nun bei einer Zerstückelung des festen Körpers zwar die Kohäsion als jene Centralkraft erledigt wird, demungeachtet aber das mittelbar gebildete Zusammen der Partikel, soweit sie nicht von der Zerstückelung betroffen werden, fortdauert, so bewahrt auch das Bestimmende der einzelnen Atome nach Beendigung des chemischen Prozesses das von dem momentanen Eins überkommene synthetische Mehre, welches aus der Einigung hervorgegangen ist und in der Summe des Verschiedenen, welches in den chemischen Prozeß gezogen wurde, noch nicht lag. Dieses Mehre stellt das Bestimmende auch in dem Bestimmten mehr oder minder bemerkbar dar, und es tritt, insbesondere wenn dem chemischen Prozesse eine Krystallisation folgt, der Unterschied zwischen dem durch Hinzutritt jenes Mehrern Gewordenen und dem früher Gewesenen mitunter auf das deutlichste hervor, sogar mitunter dergestalt, daß das früher Gewesene gar nicht mehr sich erkennenn läßt. Ich verweise beispielsweise auf das Messing, das Kochsalz, den Zinnober ꝛc.

Anmerkung. Was hier hinsichts der Einigung gesagt worden, wird hinsichts der Absonderung von Carus im 2. Bande seines Systems der Physiologie, 2. Aufl. S. 1 ausgeführt.

§. 83.

Zweierlei Ergebniß liefert der chemische Prozeß:

a) das synthetische Mehre, welches dem bisherigen Verschiedenen als Ergebniß der Einigung hinzutritt, und

b) die Veränderung der in den chemischen Prozeß eingegangenen Verschiedenheiten.

Das Erstere ist im vorigen §. erörtert worden. Hinsichts des zweiten Ergebnisses aber bemerke ich zuvörderst, daß diese Veränderung auf doppeltem Wege statt findet. Es muß nemlich jeder in den chemischen Prozeß eingehende Körper von seiner Verschiedenheit so viel abgeben und andrerseits von den andern in dem Prozesse befangenen Körpern so viel des Verschiedenen übernehmen, daß Homogenität eintreten kann. In Betreff der Abgabe einer Verschiedenheit ist ferner zu unterscheiden, ob die abgegebene Verschiedenheit auf den andern Körper übergeht, oder ob sie durch die Ausgleichung erledigt wird. So weit nemlich eine Verschiedenheit durch die wechselseitige Einwirkung ausgeglichen wird, besteht sie nicht mehr und der chemische Prozeß, so wie er, nach der obigen Ausführung ein Mehres hervorbringt, erzeugt in so weit, als er Verschiedenheiten erledigt, auch ein Minderes, als bisher bestand. So verschwinden z. B. in dem Hornsilber, welches durch Vereinigung von Silber und Chlor entsteht, die Bestimmungen dieser Stoffe gänzlich und es läßt sich von deren Eigenschaften nichts mehr bemerken. So werden durch Ausgleichung in den Salzen, welche von den ältern Chemikern **Neutralsalze** genannt wurden, die Charaktere sowohl der Säure, als der Basis entkräftet. So erledigt sich bei einem rein elektrischen Einigungshergange durch die Einigung die ganze Erscheinung, indem nach Ausgleichung der nur in der Polarität bestandenen Verschiedenheiten kein Stoff, in welchem Etwas wahrnehmbar werden könnte, mehr vorhanden ist.

In gleicher Art, wie mittels Erledigung der Verschiedenheiten, verändert der wechselseitige Einfluß mittels des Hinzutritts von Bestimmungen die bisherige Be-

schaffenheit der Körper. So z. B. erscheint der Sauerstoff in Verbindung mit Arsenik als ein ganz anderer Körper wie der Sauerstoff in Verbindung mit Eisen, so das Chlor in Vereinigung mit Natrium zu Kochsalz als ein ganz andrer Körper wie das Chlor in Verbindung des Quecksilbers zum Sublimat ꝛc. So wirken Kieselerde und Manganoxydul dergestalt auf einander ein, daß sie, während sie einzeln in der Hitze unserer Oefen nicht schmelzbar sind, gemeinschaftlich leicht zu einem Glase zusammenfließen. So zerlegt Platin nicht die Salpetersäure, wogegen eine Legirung von Platin mit Silber sich leicht in Salpetersäure löst.

Hinsichts aller durch den chemischen Prozeß entstehenden Veränderungen, gilt übrigens der, aus der Grundregel abgeleitete Satz:

daß, je erheblicher die Verschiedenhaiten sind, welche sich in dem chemischen Prozesse entgegentreten, auch um so erheblicher die Veränderungen sein müssen, welche durch die Einigung hervorgebracht werden.

Sehen wir hiebei auf die einzelnen Atome, so ergiebt es sich als nothwendig, daß die einzelnen Atome, um homogen zu werden, von ihren Verschiedenheiten mehr abgeben und andrerseits mehr überkommen müssen, wenn die Verschiedenheiten die sich einigen, wie 1 : 9 als wenn sie sich wie 1 : 3 verhalten.

Selbst nach Ausgleichung der Verschiedenheiten durch den chemischen Prozeß, welcher die Atome durch gleichmäßige Vertheilung aller Verschiedenheiten inhaltsgleich gemacht hat, bleibt es bemerkbar, ob mehr oder weniger Verschiedenheiten in die Masse eingegangen sind, indem ersternfalls eine größere Neigung zur Krystallisation sich zu zeigen pflegt. Noch mehr Einfluß aber hat die

Erheblichkeit der Verschiedenheit auf das aus der Einigung hervorgehende Mehre. Theoretisch ergiebt dies schon das Beispiel der Erledigung des Auseinander durch eine Brücke, indem diese um so länger sein muß, je größer das Auseinander ist. Allein die Beispiele, welche die Natur liefert, sind weit auffallender, weil hier in den Fällen, daß schroffe Verschiedenheiten sich einen, das Neue, Mehre, als solches sich auffallender herausstellt. So z. B. das Wasser als Ergebniß der Einigung von Sauerstoff- und Wasserstoffgas, der elektrische Funken 2c.

Es ist auch der Grund, weshalb in der Natur das aus der Einigung hervorgegangene Mehre desto erheblicher sein muß, je bedeutender die Verschiedenheiten gewesen, welche geeint worden, leicht zu ersehen. Denn die Gegensätzlichkeit ist in der Natur die Quelle aller Einheitsthätigkeit, je größer also die Verschiedenheit, desto mehr wird das Gegensätzliche, das Thätige, wechselseitig aufgeregt. Je größer die Verschiedenheit ist, mit desto mehr Energie, desto thatkräftiger dringt das Gegensätzliche in einander ein, und desto inniger geeint, desto fester muß das durch solches kräftigere Ineinandergehen entstandene Geeinte sein. So besitzt der elektrische Funken, als das Geeinte der schärfsten Gegensätze, deren inniges Durchdringen von keiner sonstigen Qualität gehemmt wird, in dem Momente seines Bestehens eine so intensive Festigkeit des Geeinten als kein andrer Körper sie besitzen dürfte. Wir erkennen solche auf das deutlichste in der Wesens-Aeußerung des elektrischen Funkens, bei den sogenannten galvanischen Vergoldungen, indem er, um solche Festigkeit, wie sie kein anderer Körper herbeizuführen vermag, auf andere Körper übertragen zu können, das Wesen der Festigkeit in einem höhern Grade als

jeder andere Körper besitzen muß. Die Aufgeregtheit des Einheitstriebes in dem elektrischen Funken wirkt hiebei allerdings erheblich mit, indem er die Körper auf welche er einwirkt, ebenfalls zur Einheitsthätigkeit aufregt, allein er würde dabei die Richtung zu dem so innigen Ineinander nicht in jenen Körpern so auffallend steigern können, wenn er von seinem Wesen inniger Einigung ihnen nicht mittheilte. — Recht bemerkbar tritt insbesondere bei dem Chlor der Einfluß hervor, den hinsichts der Festigkeit die Verschiedenheit des Körpers hat, mit dem es sich verbindet, indem das Chlor mit einzelnen Körpern Verbindungen eingeht, die als ganz unauflöslich erscheinen, während die Verbindungen, die es mit andern Körpern eingeht, an der bloßen Luft zerfließen.

§. 84.

Das Charakteristische der Einigungen, die ein Eins erzeugen, so wie der chemischen Einigungen liegt darin, daß aus der Einigung ein Neues, Mehres hervorgeht, was noch nicht in den Körpern, die geeint worden, gelegen hat, das aber sich aus deren Einigung, als Ergebniß des vollständigen, und nicht bloß theilweisen Ineinandergehens jener Körper, entwickelt. Solche Einigungen ergeben daher, wegen dieses Mehren, oder auch Mindern (§. 83.) ein anderes Resultat, als die bloße Summe der zusammengerechneten Verschiedenheiten, welche in den Einigungsprozeß getreten sind. Grade das, was mehr als diese Summe vorhanden ist, bildet das Wesen des besondern Körpers, der durch die Einigung entstanden ist, im Gegensatze zu den Körpern, die in ihm geeint sich vorfinden. Die Einigung ist das Schaffende und die Art der Einigung schafft mitunter sogar aus denselben

Stoffen ein ganz Anderes. Die Chemie liefert die sprechendsten Beweise, daß aus ganz gleichen Stoffen Körper gebildet sein können, deren Verschiedenheit sich in der Verschiedenartigkeit der chemischen Reaktionen auf das deutlichste ausspricht. So zeigt Marmor andre Reaktionen als Kreide, Witherit andere als frisch gefällte kohlensaure Baryterde, Weißbleierz andere als frisch dargestelltes kohlensaures Bleioxyd, Marienglas andere als frisch niedergeschlagener Gips. Ja es ist ein und derselbe Körper, sobald die Einheit desselben verändert wird, wie namentlich bei Schwächung der Kohäsionskraft durch die Wärme statt findet, mitunter ein ganz anderer, es werden Gegensätzlichkeiten zu einzelnen Körpern geschwächt oder erhöht. So z. B. wird der bei 148°C. erhitzte Gips dem natürlichen Anhydrit ähnlich und verliert die Eigenschaft, sich mit Wasser zu verbinden, welche er im hohen Grade besitzt, wenn die Erhitzung die Temperatur von 132°C. nicht überschreitet.

§. 85.

Der Unterschied zwischen den vollkommenen Einigungen, also denen, aus welchen ein Eins hervorgegangen, ingleichen den chemischen Einigungen einerseits und allen übrigen Verbindungen andrerseits, ergiebt sich hienach dahin, daß bei Letzteren kein solches gänzliches Ineinandergehen der Körper statt findet, aus dem, als Ergebniß dieses Ineinander, ein Neues, Mehres sich entwickelte, was in den verbundenen Körpern früher nicht vorhanden gewesen. Ohne Einfluß bleibt keine Verbindung, welche die Natur bewirkt, mehr oder minder wird durch jede Verbindung das Bestimmende der betreffenden Körper verändert. Es folgt solches und daß nicht

blos das Bestimmte des Körpers, auf welchen ein andrer Körper einwirkt, verändert wird, sondern zugleich dessen Bestimmendes verändert werden muß, schon daraus, daß mit der Veränderung des Wirkungskreises, auch dessen Bestimmendes modifizirt wird. (§. 26.) Allein dergleichen Veränderungen sind immer nur Modifikationen, keine solche Umgestaltungen des betreffenden Bestimmenden, wie bei einer vollständigen Einigung, es tritt kein Mehres hinzu, was aus dem vollständigen Ineinandergehen, aus der Synthese, sich entwickelt hat.

Die unvollkommenen Verbindungen, zu deren Erörterung ich jetzt übergehe, lassen sich wieder unterscheiden, in diejenigen, welche auf Erledigung des räumlichen Auseinander gerichtet sind, und in diejenigen, welche abgesehen von dem räumlichen Auseinander, bloß rücksichtlich der Qualitäten Einfluß üben. Zu den erstern gehört namentlich die Adhäsion. Sie ist die unvollkommene Verbindung, bei welcher das Auseinander durch Beseitigung des Dazwischen möglichst erledigt worden ist, und in dem Zwischenzustande des A n e i n a n d e r zwar das I n e i n a n d e r angestrebt wird, aber wegen des Hindernisses, welches die Starrheit, mindestens des einen Körpers, entgegensetzt, nicht beginnen kann. Der angeregte Einheitstrieb bemüht sich, die Verbindung so weit als möglich zu bewirken, und besonders deutlich tritt dies in einem Flüssigen hervor, wenn es an den festen Körper sich anschmiegend, jeden Zwischenraum ausfüllend, das Streben nach dem Ineinander sinnenfällig darzulegen scheint.

In ähnlicher Art wie bei der A d h ä s i o n ist bei der m e c h a n i s c h e n M i s c h u n g o d e r M e n g u n g das Auseinander möglichst entfernt worden, allein es hat sich der Zustand des Aneinander noch nicht in gleicher Art wie

bei der Adhäsion befestigt, und das Streben nach dem Ineinander ist noch gar nicht in die Erscheinung getreten. Letzteres wird entweder, wie bei den zerstückelten festen Körpern, durch den festen Zustand der einzelnen Partikel, (deren kleine Individualitäten), verhindert, oder es ist, wie solches bei den Gasen und den tropfbaren Flüssigkeiten der Fall, das Auseinander noch nicht so entwickelt, daß eine zum Ineinandertreten anregende Gegensätzlichkeit wirksam werden könnte.

Gegenüber den unvollkommenen Verbindungen, welche die Natur bewirkt, sind die unvollkommenen Verbindungen, welche die Kunst beschafft, zu setzen. Außer den mechanischen Mischungen und Mengungen, welche künstlich sich in ähnlicher Art, wie von der Natur, beschaffen lassen, sind hier insbesondere die mechanischen Verbindungen zu erwähnen. Die Kunst vermag die Natur nachzuahmen und ähnliche Verbindungen zu bewirken, wie sie die Natur hervorbringt, allein nicht ist sie im Stande ein neu Bestimmendes selbst zu schaffen, vielmehr darauf beschränkt, das in den Körpern vorhandene Bestimmende zu einer Thätigkeit zu veranlassen, aus welcher ein neu Bestimmendes oder eine Modifikation des vorhandenen Bestimmenden hervorgeht. So vermag die Kunst selbst solche Verbindungen hervorzubringen, welche den lebendigen Organismen ähneln. Statt des Eins, welches den lebendigen Organism bestimmt, wird alsdann eine Kraft benutzt, welche in der Aeußerung ihres Wesens das Bestimmende der Bewegung ausmacht, und welche mittels Ineinandergreifens anderweiter Verbindungen in ihrem Wirken modifizirt wird, so wie sie ihrerseits wieder modifizirend in jene Verbindungen einwirkt, dergestalt, daß das Ergebniß ein von jener Kraft erhebliches Ab-

weichendes sein kann. Allein immer wird solchergestalt kein Eins eines lebendigen Organism, kein neues regelgebendes Eins, hervorgebracht.

§. 86.

Vergleichen wir jetzt mit den vorstehend erörterten Ergebnissen der Verbindungen in der Körperwelt die Ergebnisse des Denkens.

Der gewonnene Zusammenhang ist bei dem Denken das Geeinte, worin die Frucht der Denkthätigkeit besteht. Wie in der Körperwelt betrifft dieser Zusammenhang entweder einen einzelnen, die Stelle einer Individualität der Körperwelt vertretenden, Begriff, oder ein Verhältniß zwischen zweien oder mehren Begriffen, und im ersten Falle wiederum entweder die Bildung, Zustandebringung, eines Begriffs, oder die Ermittelung des Zusammenhangs in einem bereits gebildeten Begriffe.

Die Bildung eines Begriffs erheischt, eben so wie die Krystallisation in der Körperwelt, daß in dem zu Einenden alles sich unverkennbar Entgegentretende und deshalb die Einigung Ausschließende, ausgeglichen sei. Behufs Erlangung dieser Vereinbarkeit muß das Entgegenstehende, was sich in dem zu einenden Stoffe vorfindet, mittels des dialectischen Prozesses in gleicher Art wie bei der chemischen Einigung ausgeglichen werden,*) dergestalt daß, so weit es erforderlich ist, entweder abgenommen oder zugesetzt wird. Allein so erheblich und ähnlich dem Hergange bei der chemischen Einigung auch die Veränderungen des vorliegenden Stoffs sein mögen, welche der Begriffsbildung vorangehen, immer unterscheidet sich dieser dialektische Prozeß bei dem Denken von einer chemischen Einigung wesentlich dadurch, daß bei dem

Denken dem zu einenden Stoffe kein Bestimmendes innewohnt, welches bei dem Ineinandergehen thätig mitwirken und dadurch mittels der Einigung ein, wenn auch nur vorübergehendes, neu Bestimmendes herbeizuführen vermöchte. Das Eins des denkenden Subjects ist bei der Denkthätigkeit das allein Bestimmende, und der Denkstoff wird lediglich von ihm verändert, nicht aber vermag der Denkstoff sich selbst durch wechselseitige Bestimmung zu verändern. Schon bei den Verbindungen mit lebendigen Organismen der Thier- und Pflanzenwelt sehen wir in ähnlicher Art die chemische Einigung in der gedachten Beziehung durch die Obergewalt des Eins in den lebendigen Organismen beschränkt, allein diese Gewalt des Eins ist dennoch ihrerseits mehr oder minder bedingt durch das Bestimmende in den Stoffen, die mit dem Organism geeint werden sollen, während bei der Denkthätigkeit der zu einigende Stoff lediglich Bestimmtes und das denkende Subject das allein Bestimmende ist. Es hat der Denkstoff, ohne alle Macht zum Selbstbestehen, keinen weitern Halt seines Bestehens, als welchen ihm das denkende Subject, mit Berücksichtigung des gewonnenen Wissens beilegt. (§. 61.)

Hienach kann bei der Denkthätigkeit nicht in ähnlicher Art wie zwischen der chemischen Einigung und andern Verbindungen unterschieden werden, wenn gleich in anderer Beziehung sich dergleichen Unterschiede zwischen den Denkverbindungen machen lassen.

Anmerkung. So verändern z. B. die beiden Zahlen 3 und 2, wenn sie geeint und zusammen zur 5 gemacht werden, ihre quantitative Bestimmtheit und werden zum $\frac{3}{5}$ und $\frac{2}{5}$ Bestandtheile des Ganzen.

§. 87.

Aus dem Vorstehenden folgt, daß auch das Geeinte,

die Synthese, in gleicher Art verschieden in der Körperwelt und bei dem Denken sich gestalten muß. Während nemlich in der anorganischen Natur gleichwie in einem Freistaate, die Synthesis lediglich ein Ergebniß der Einigung des Bestimmenden aller betreffenden Atome und eben deshalb das Mehre, was sie gewährt, abhängig von allen diesen Contribuenten ist und, je nachdem der eine oder der andere ein größeres Quantum beiträgt, ein anderes Resultat sich ergiebt, so ist bereits in den lebendigen Organismen der Pflanzen- und Thierwelt das Mehre des Geeinten ein vorzugsweise von dem Eins des betreffenden Organism Bestimmtes, bei welchem das Bestimmende der in den Organism eingehenden andern Körper nur eine untergeordnete Rolle spielen, nur jene Bestimmung modifizirend, theilnehmen kann. Völlig unabhängig von einem Bestimmenden des Stoffs steht dagegen das denkende Subject bei Bildung der Synthesis eines Begriffs da, es bildet allein bestimmend, je nachdem es den Stoff so oder anders aufgefaßt hat, nach dieser Auffassung die Synthesis, und diese Synthesis ist daher ein blos Bestimmtes, welches gleich einem von einer Hand in die bindende Stellung gebrachten Bande bindet, ohne selbst eine bindende Kraft zu besitzen. Jedes Geeinte der Körperwelt enthält ein neu entstandenes oder doch durch die Einigung mehr oder minder modifizirtes Bestimmendes, das dieses Andre wieder in dem Bestimmten darstellt, so daß die Darstellung nicht blos das Geeinte, sondern zugleich ein mit ihm entstandenes Mehres, das durch seine Anderheit als ein Hinzugetretenes sich kund giebt, zeigt, während die Begriffs-Synthese ein Geeintes ohne Hinzutritt eines neuen Bestimmenden ist. Es ergiebt sich hieraus, daß die Natur

durch das Denken allein, ohne Hülfe der Erfahrung sich nicht erfassen läßt, indem z. B. der Denker ohne Hülfe der Erfahrung durch eine Einigung der Begriffe „Quecksilber" und „Schwefel" keineswegs zu dem Begriffe „Zinnober" gelangen wird.

Andrerseits ist jedoch auch wiederum der Irrthum zu vermeiden, als wenn jede Begriffssynthese nichts mehr als bloß die Summe ihrer Bestandtheile, der sogenannten Merkmale des Begriffs, wäre. Die Begriffssynthesis, wenn gleich ein blos Bestimmtes, läßt als Geeintes doch sehr erhebliche Gradationen, und als Grundlage hievon wiederum die Erheblichkeit der Verschiedenheit zwischen dem Geeinten, erkennen. Die Hand nemlich, welche in dem oben gegebenen Beispiele das Band in die Lage bringt, daß es ein Zusammen festhält, muß, je nachdem das Zusammenzuhaltende mehr oder minder verschieden, mehr oder minder schwer zusammenzuhalten ist, auch mehr oder minder stark das Band zusammenziehen, es mehrfach oder nur einfach um das Zusammenzuhaltende schlingen. Eine gleiche Verschiedenheit tritt auch bei der Begriffsbildung ein. Je verschiedenartiger das durch den Begriff Geeinte ist, desto mehr Inhalt muß das Geeinte eben als Geeintes haben, wenn wir gleich dieses Mehre des Inhalts, da es eines ihn kenntlich machenden Besondern entbehrt, nicht, gleich dem Mehren des Geeinten in der Körperwelt, abgesondert zu erfassen und dessen Größe abzumessen, sondern nur den Unterschied im allgemeinen wahrzunehmen vermögen. Auf der untersten Stufe der Begriffssynthesen steht nun die bloße Summe, als lediglich eine quantitative Verschiedenheit einend; ein so kahles Geeinte, daß es sich von den Begriffssynthesen, die erhebliche Verschiedenheiten einen, namentlich be-

denen die Synthese zugleich auf einer vorangegangenen Gliederung der verschiedenen Merkmale beruht, in ähnlichem Grade unterscheiden läßt, wie die Kohäsionskraft in der anorganischen Natur von dem Eins der lebendigen Organismen. Jedoch enthält auch die Summe noch ein objectiv synthetisches Neues, was in den geeinten Bestandtheilen nicht lag. Die Summe 3 z. B. lag weder in der 2 noch in der 1.

§. 88.

Das vorstehend Angeführte ergiebt zugleich, in wie weit die Zerlegung eines Begriffs in dessen Merkmale zur vollständigen Auffassung dessen führt, was den Inhalt des Begriffs ausmacht. Es unterscheidet sich nemlich in dieser Beziehung der Erfolg, welchen der Denker bei solcher Analyse zu erlangen vermag, wesentlich von dem, den der Chemiker hat, welcher behufs Ermittelung dessen, was das Wesen eines gewissen Körpers ausmacht, ihn in seine Bestandtheile zerlegt. Letzterer kann, wie oben ausgeführt worden, auf diesem Wege das Gesuchte nicht finden, während bei der Analyse eines Begriffs, sofern alle Merkmale vollständig und in der Unterordnung, in welcher sie zu einander stehen, herausgestellt worden, auch der Inhalt der Synthese des Begriffs zur Auffassung daliegt. (§. 34.)

§. 89.

Außer dem Zusammenhange innerhalb der einzelnen Begriffe (Bildung der Begriffe und deren Zerlegung) ist auch der gewonnene Zusammenhang zwischen zweien oder mehren Begriffen Ergebniß der Denkthätigkeit. Bereits die Verhältniß-Verbindungen in der Körperwelt bieten

staunenswerthe Beispiele des Umfangs solcher Verbindungen, wir erkennen das Verhältniß, in welchem Weltkörper zu einander stehen und das gewordene Universum erscheint als ein großes Ganze. Allein immer zeigt sich hier noch ein Begrenztes des Gewordenen, eine Beschränkung in die durch die Verwirklichung gezogenen Grenzen. Die Denkthätigkeit kennt diese Beschränkung nicht. Der Denker kann bis zu dem Zusammenhang in seiner ersten Quelle, zu dem Ueberblicke aller Verzweigungen desselben, so weit nicht Individualitäten Modifikationen herbeigeführt haben, zu dem Ueberblicke der ganzen Wirklichkeit in ihrer Universalität gelangen, und dieses Ergebniß, die Theorie der Wirklichkeit ist die höchste Frucht des Denkens. Zu solcher Frucht aber vermag die Wissenschaft der Logik, wie sie bisher behandelt zu werden pflegte, nicht zu führen. So wie die formale Logik seit Aristoteles ziemlich unverändert geblieben, würde auch die Menschheit so ziemlich auf demselben Standpunkte in Beziehung der Theorie der Wirklichkeit stehen geblieben sein, wenn die Denkthätigkeit die Grenzlinien nicht überschritten hätte, die ihr der Schluß in den Lehrbüchern der Logik anzuweisen pflegt. Andererseits zeigt uns schon die Trigonometrie, daß wir auf den Grund gewonnener Regeln, auch Gegenstände, zu denen wir nicht zu gelangen vermögen, hinsichts ihrer Größe, Entfernung messen können, ohne daß sich an der Zuverlässigkeit des Resultats zweifeln ließe, und eben so vermögen wir auf den Grund der Erkenntnisse, die wir aus dem Verwirklichten von dem Wesen der Wirklichkeit zu gewinnen im Stande sind, mit Sicherheit weitere Folgerungen, über das Verwirklichte hinaus, zu ziehen und zu einer genügend erklärenden Theorie der Wirklichkeit zu gelangen. Die

Denklehre hat dieses Verfahren in dem Abschnitte von dem „philosophischen Denken" zu erörtern, und die Einheitslehre wird ihr hiezu eine sichere Grundlage gewähren.

§. 90.

Nach meiner Theorie haben die Körper nichts, als was sie durch Einigung und Verhältnißverbindungen überkommen und weiter entwickelt haben, und ihr Wesen besteht nur aus dem solchergestalt Ueberkommenen, so wie selbiges in ihnen in Einheit getreten ist und sich ausgebildet hat. [1]) Hierin ist also auch das Wesen der Körper zu suchen und nur auf solche Art kann dieses Wesen, statt dessen man bisher nicht über bloße Einzelheiten der Erscheinungen hinaus zu kommen pflegte, festgestellt werden. Erst hinsichts weniger Körper hat man das Bestimmende, worin ihr Wesen besteht, erkannt und auch hinsichts dieser Erkenntnisse mangelt der wissenschaftliche Zusammenhang, d. h. der Nachweis wie dieses durch die Erfahrung erkannte Bestimmende mit dem Urbestimmenden in der Natur, mit allem übrigen Bestimmenden im Zusammenhange steht, welche Rolle es als Ausäderung des Urbestimmenden in dem ganzen Systeme einnimmt.

Die Einheitslehre gewährt die Mittel, um auf den Grund der Erfahrung in gedachter Art das Wesen der Körper wissenschaftlich zu bestimmen.

Ich will nachstehend hinsichts der vier Stoffe, welche als die Hauptbestandtheile der lebendigen Organismen ersch nen, beispielsweise eine solche Bestimmung versuchen.

Die gedachten vier Stoffe sind: der Sauerstoff, das Wasserstoffgas, der Kohlenstoff und der Stickstoff.

Die beiden ersten sind hinsichts ihres Bestimmenden bereits oben erörtert worden. Sie haben die beiden Gegensätze der Sexualität, das Aufnehmende und das Eingehende zu ihrem Inhalte und sonst nichts weiter.[2]) Eben wegen dieser Einfachheit ihres Inhalts, und weil sie theoretisch für die beiden erstgebildeten Körper zu erachten sind, kann von einer Auseinandersetzung ihrer Entstehung nicht weiter die Rede sein, als daß sie eben als das Bestimmte erscheinen, welches der Einheitstrieb in seinem ersten Wirken, das zuvörderst auf Beschaffung der Möglichkeit zu einer Einigung, also der Sexualität, gerichtet sein mußte, in dem Bestimmbaren erzeugte. Der Sauerstoff und das Wasserstoffgas sind also die Elemente zu einer Einigung. Den Elementen zur Einigung ist das Geeinte gegenüber zu stellen. So wie der Einheitstrieb die Thätigkeit bei der Verwirklichung seines Strebens in dem Bestimmbaren als Wärme darstellt, (§. 58.) so gelangt in gleicher Art das Geeinte, nemlich die Thätigkeit des Einheitstriebes in dem Momente, wo eine Einigung zu Stande kommt, im Kohlenstoffe zur Darstellung. Der Kohlenstoff ist die Materie, welche durch das Ueberkommen dieses Eindrucks entsteht und mit dieser Bestimmung zugleich das entsprechende Bestimmende erhält. Je reiner, je freier von Fremdartigen der Kohlenstoff ist, desto mehr lassen die aus ihn bestehenden Gebilde ein innig Geeintes erkennen. Der Diamant als der reinste Kohlenstoff ist zweifelsfrei der Repräsentant des innig Geeintestens. Seine Festigkeit übertrifft die aller andern Körper und eben so, wie ihm, ist Feuerbeständigkeit und Unschmelzbarkeit, sofern der Zutritt von Sauerstoff abgehalten wird, auch allem andern Kohlenstoffe eigen. Die dem

Kohlenstoffe als Abdruck des Acts der Einigung gewordene Bestimmung legt er insbesondere auch durch entsprechende Aeusserungen dieses seines Wesens dar. Er bestimmt namentlich gasförmige Körper sich in sich zu verdichten, eben so wie der reinste Kohlenstoff im Diamant die höchste Verdichtung in sich ist. In gleicher Art fördert er in festen Körpern deren Härte, wie namentlich der Guß-Stahl bestätigt, indem der härteste Guß-Stahl $^1/_{60}$, der weniger harte $^1/_{90}$, der gewöhnliche ungefähr $^1/_{100}$, und der weiche nur $^1/_{120}$ Kohlenstoff enthält. Eben so bestimmt er in Auflösungen verschiedenartigen Inhalts das sich zum Verbande Einigende zur Eingehung des Zusammen, und demgemäß zur Absonderung des nicht zum Zusammen sich Eignenden. Er dient hiebei als Aufklärungsmittel und bewirkt mittelbar das Ausscheiden des nicht zur Einigung Geeigneten; im Gegensatze zu Chlor, Brom ꝛc. welche als Zersetzendes sondern.

Besonders zeigt er seine zusammenhaltende Kraft in der Verbindung mit Sauerstoff als Kohlensäure, indem er hier, da der Sauerstoff kein die Verbindung anderweit Bestimmendes, sondern nur das dieselbe fördernde Aufnehmende hinzubringt, sein Wesen ungehindert zu äußern vermag, deshalb aber den Sauerstoff auch fest gebunden hält. Besonders deutlich ferner erkennen wir das Wesen des Kohlenstoffs als universellen Abdruck des Geeinten ausgesprochen, wenn wir die in der Körperwelt aus dem Geeinten entspringende Eigenthümlichkeit des Abschließenden berücksichtigen. Der Diamant stellt dieses Abschließende, das Unberührtbleiben von Einwirkungen der Umgebung, die Unempfindlichkeit gegen Reagirendes, am ausgeprägtesten dar. Eben so zeigt die Kohle vor allen andern Körpern Indifferenz. Den-

selben Charakter des Abschließenden zeigt auch die Kohlensäure, indem ein brennender Körper, den man in Kohlensäure taucht, in solcher Abgeschlossenheit von aller Verbindung augenblicklich erlischt. Noch bedeutender tritt diese Abgeschlossenheit im Kohlenoxydgase auf, welches eben deshalb als Gift wirkt, in welchem kleine Thiere sofort sterben. Daß übrigens diese Wirkungen vom Kohlenstoffe und nicht von dem damit verbundenen Sauerstoffe herrühren, auch nicht in der Verbindung beider ihren Grund haben, ergiebt sich aus ähnlichen ein Abschließendes bekundenden Aeußerungen des Kohlenstoffs bei Verhinderung der Fäulniß, mittels Abschließung gegen den Hinzutritt des Sauerstoffs, wie z. B. wenn Fleisch in gepulverte Kohle gehüllt wird. Auch spricht hiefür die Heilkraft der Mineralwasser, in denen die Kohlensäure noch nicht das Abschließende bis zu einem schädlichen Grade ausgebildet hat, sondern mehr nur noch das Streben nach dem Zusammen äußernd, in dieser Art auch auf den lebendigen Organism einwirkt. Dieselbe Wahrnehmung gestattet die Kohlensäure in der atmosphärischen Luft. Während sie jetzt in der geringen Quantität, welche sich von ihr in der atmosphärischen Luft vorfindet, unschädlich, oder sogar vortheilhaft einwirkend, sich einathmen läßt, tödtet sie sofort, wenn sie $^1/_{10}$ der Luft erfüllt. Als Abdruck des Geeinten bewahrt der Kohlenstoff, soweit er nicht mit andern Stoffen verbunden, entsprechend dem Realen, das er in der Materie darstellt, sein Bestehen am dauerndsten von allen Körpern.

Der historische Hergang bestätigt es gleichfalls, daß das Wesen des Kohlenstoffs in dem Geinten liegt. Betrachten wir zuvörderst den Hergang, welcher erfahrungsmäßig den Körper, der hauptsächlich aus Kohlenstoff be-

steht, nemlich die Kohle hervorbringt. Es ist solches der Verbrennungsprozeß, also der in Betreff seiner Intensivität so gesteigerte Einigungshergang, daß Flamme erzeugt oder doch unterhalten wird. Das Wesen solcher Einigung drückt sich in dem davon betroffenen Stoffe ab, und bildet durch diese Bestimmung den Kohlenstoff. Was hier der Verbrennungsprozeß, als die in Betreff der Intensivität kräftigste Einigung hervorbringt, wird aber, wenn das Ergebniß auch nicht in gleicher Art augenfällig daliegt, durch jede andre Einigung gleichfalls erzeugt; jede Einigung erzeugt nach meiner Theorie Kohlenstoff. Es spricht hiefür, daß der Kohlenstoff in der Regel überall anzutreffen, wo eine Einigung stattgefunden. Der Einwand, daß in einigen Mineralien bisher kein Kohlenstoff vorgefunden worden, dürfte im Vergleiche zu der sonst überall sich ergebenden Bestätigung jener Regel, hauptsächlich auch deshalb keine Berücksichtigung verdienen, weil einmal vielleicht bloß die feste Verbindung des Kohlenstoffs mit andern Stoffen in diesen Mineralien es nicht gestattet hat, den Kohlenstoff abgesondert zu erhalten, und dann auch vielleicht diesen Mineralien der Kohlenstoff durch eine anderweite Verbindung mit andern Körpern entzogen worden ist. Insbesondere aber verliert dieser Einwand an Erheblichkeit und die gedachte Regel gewinnt an Gewicht, wenn wir den Kohlenstoff überall als Begleiter eines dauernden regern Einigungsverfahrens finden. Daß dieses aber der Fall ist, setzen die lebendigen Organismen außer Zweifel. In ihnen findet ein fortwährendes Einen statt und fortwährend drückt sich daher auch der Eindruck dieses Acts in dem betreffenden Stoffe ab. Nicht nur alle Organe der lebendigen Organismen bestehen daher zum großen Theile aus Kohlen-

stoff, sondern sie müssen auch, um nicht durch Uebermaß dieses Stoffs gefährdet zu werden, solchen noch in bedeutendem Maaße ausströmen, wie namentlich von den Pflanzen zur Nachtzeit, und mittels der Wurzeln auch am Tage, von den Thieren aber dauernd mittels der Respiration, geschieht. Es wird ferner in den lebendigen Organismen der Thierwelt, wegen des in ihnen noch lebendiger als in den Pflanzen stattfindenden Einigungsverkehrs nicht nur verhältnißmäßig der meiste, sondern auch der intensiv stärkste Kohlenstoff erzeugt. Das erkennen wir namentlich in der weitern Ausbildung des oben als giftig bezeichneten Abschliessenden des Kohlenstoffs, welches schon im Kohlenoxydgase bedeutend ausgebildet sich zeigt, indem in dem thierischen Kohlenstoffe diese Eigenschaft noch weit entwickelter hervortritt und der thierische Kohlenstoff in Verbindung mit Stickstoff, (also mit einem Stoffe, der wegen seiner Indifferenz das Bestimmende des Kohlenstoffes am kräftigsten darzustellen vermag,) das schnell tödtende Cyan hervorbringt.[3])

Eben so bethätigt sich die intensiv größere Kraft des thierischen Kohlenstoffs bei der Stahlbereitung, indem die Zumischung von Kohle aus thierischen Stoffen zu den Holzkohlen einen bessern Stahl giebt, als die Holzkohle allein. Die Chemiker sind bisher nicht veranlaßt gewesen, ihre Aufmerksamkeit darauf zu richten: ob Kohlenstoff Ergebniß jeder Einigung sei? allein in dem einen Falle, wo eine diesfällige Prüfung statt gefunden hat, nemlich hinsichts des Einigungsprozesses, mittels dessen das verwesende Holz in Humus sich umwandelt, hat sich meine Behauptung bestätigt gefunden, indem die Quantität des Kohlenstoffs während des gedachten Prozesses fortwährend zunimmt.

Das vorgeschilderte Wesen des Kohlenstoffs ist in so fern allgemein, als in allem Kohlenstoffe der Charakter des Geeinten sich vorfindet, allein dennoch trägt auch jede Art des Kohlenstoffs unbedenklich den Charakter der speziellen Einigung, aus welcher sie hervorgegangen. Nach meiner Theorie läßt sich solches nicht in Zweifel ziehen, und die Erfahrung bestätigt diese Behauptung auch, obgleich diesfällige Beispiele, da die Chemiker ihr Augenmerk nicht hierauf gerichtet haben, allerdings nur noch wenige angeführt werden können. Ich führe als solche Beispiele an: die oben erwähnte größere Wirksamkeit des thierischen Kohlenstoffs, ferner die Veränderung des Kohlenstoffs bei der Verwesung von Holz, indem der Kohlenstoff im verfaulten Holze, ungeachtet er an Quantität zugenommen hat, ohne Flamme, der Kohlenstoff im unverwesten Holze mit Flamme verbrennt.

Diese Verschiedenheit der einzelnen Arten von Kohlenstoff macht es auch erklärlich, daß die Pflanzen, ungeachtet sie selbst Kohlenstoff erzeugen und ausströmen, dennoch von Außen Kohlenstoff in sich aufnehmen, denn es ist dieser Kohlenstoff, abgesehen noch von seiner Verbindung mit andern Stoffen, wegen der vorgedachten Besonderheit ein anderer, als der, welcher sich in der Pflanze selbst bildet, und er ist wegen dieser Verschiedenheit zum Stoffe des Einigungsverfahrens in der Pflanze geeignet. —

Ich gehe nunmehr zur Wesens-Erörterung des vierten der oben bezeichneten Stoffe: des Stickstoffs über. Das Wesen dieses Stoffs besteht, abgesehen von einer minder erheblichen, der Deutlichkeit wegen erst weiter unten näher zu erörternden Wesenheit, in der Bestimmungslosigkeit. So wie dem Aether Bestimmungs-

losigkeit beigemessen wird, weil er noch keine Bestimmungen überkommen hat, so erscheint der Stickstoff als der durch die Einigungshergänge seiner Bestimmungen entkleidete Stoff. Während der Aether das Bestimmungslose, wegen des Mangels an Körperlichkeit, an Stoffigen, noch nicht darzustellen vermag, erscheint der Stickstoff, als der das nackte Phlegma, die Bestimmungslosigkeit, darstellende Stoff, indem das Stoffige, das Körperliche, in ihm vollständig zur Ausbildung gekommen ist, und nur die Bestimmungen, die er hiemit überkommen, ihm wieder entzogen worden sind. Das Bestimmungslose des Stickstoffs ergiebt sich daraus, daß er aller positiven Merkmale entbehrt und bloß negativ durch die ihm mangelnden Eigenschaften andrer Gase erkannt werden kann. Dieser Bestimmungslosigkeit wegen tritt er auch nicht nach Verbindungen strebend auf und die gewöhnlichen Mittel, durch welche z. B. Sauerstoffgas und Wasserstoffgas zur Einigung bestimmt werden, sind unzureichend, ihn zu einer Verbindung mit den eben gedachten Stoffen zu bestimmen. Er findet sich eben deshalb außer den Körpern, in denen er gebildet worden, nur im Gemenge, nicht vereinigt, vor, wie es namentlich auch in der atmosphärischen Luft der Fall ist. Aus gleichem Grunde, nemlich wegen des Mangels an Bestimmung, an Verschiedenheit, gewährt er kein solches zweites bestimmend Mitwirkendes, wie es zu einem lebendigern Einigungsprozesse erforderlich ist; brennende Körper, mit Ausnahme des Phosphors, verlöschen daher im reinen Stickstoffe augenblicklich und Thiere sterben darin. Die leichte Zersetzbarkeit aller Stickstoffverbindungen folgt ebenfalls hieraus, indem der Stickstoff keine Gegensätzlichkeit enthält, diese aber zur Begründung

einer festen Einigung erfordert wird. Dagegen ist andrerseits der Stickstoff, eben als nacktes Phlegma, als seinerseits kein Bestimmendes beisteuernd, vorzugsweise zur reinen Darstellung des Bestimmenden, mit welchem er geeint wird, geeignet. Er stellt mit Sauerstoff verbunden, in der Salpetersäure das Wesen des Aufnehmenden, mit Wasserstoff verbunden als Ammoniak, einer der stärksten Salzbasen, das Wesen des Eingehenden, mit Kohlenstoff verbunden, im Cyan, das Wesen des Geeinten auf das schärfste heraus. Nicht also in der eignen Kraft des Stickstoffs, sondern in seiner Darstellungsfähigkeit des Bestimmenden andrer Körper liegt der Grund, weshalb der Unterschied zwischen stickstoffhaltigen und stickstofffreien Körpern sich als so erheblich herausstellte, daß namentlich in Betreff der Zusammensetzung der Arzneimittel in dieser Art unterschieden wird. Daß der Stickstoff nicht an sich das Bestimmende hat, welches den betreffenden Körper charakterisirt, ergeben insbesondere die Pflanzengifte. Solanin und Pikrotoxyn sind starke Gifte und enthalten nur eine geringe Stickstoffmenge, während Morphin, Caffein und Theobronim die stickstoffreichsten Pflanzenstoffe, die man kennt, nicht giftig sind. — Der Stickstoff ist der Stoff im eigentlichen Sinne des Worts und deshalb auch die gefügige Grundlage der Gebilde in den thierischen Organismen. [4])

Der Charakter des Bestimmungslosen, Nichtssagenden, scheint es mir auch zu sein, welcher im Stickstoffoxydul, wenn es von menschlichen Organismen eingeathmet wird, eine angenehme Trunkenheit, welche bis zur Bewußtlosigkeit steigen kann, bei Vögeln und andern kleinen Thieren, deren Lebenskraft nicht Widerstand genug entgegensetzen kann, aber Krämpfe und Tod erzeugt. In

dem Stickstoffoxydul nemlich ist der Sauerstoff als Bestimmendes nicht in genugsamer Masse vorhanden, um den Stickstoff mit seinem Bestimmenden erfüllen zu können, es bleibt also im Stickstoffoxydul ein jenes Nichtssagende enthaltender Stoff, der mittels der Verbindung mit dem Sauerstoff befähigt wird, dieses sein Bestimmungsloses, Nichtssagendes in der gedachten Art zu äussern. [5])

Der historische Hergang bestätigt das vorstehend hinsichts des Wesens des Stickstoffs Behauptete. Es ist hiebei davon auszugehen, daß nach der von mir entwickelten Theorie der Stickstoff der von der Verschiedenheit entkleidete Stoff ist, daß er also nur da erzeugt werden kann, wo ein diese Entkleidung Bewirkendes thätig ist. Er mangelt deshalb in den festen anorganischen Körpern, findet sich wenigstens nicht schon als Stickstoff entwickelt vor. Dagegen enthalten die lebendigen Organismen jenes Thätige, ihr Bestehen erheischt die Aufnahme neuer Verschiedenheiten, welche sie ausgleichen, und daher mehr oder minder beseitigen. Bei den Pflanzen, in denen der Einigungsprozeß minder ausgebildet ist, tritt diese gänzliche Beseitigung der Verschiedenheiten, in den von ihnen bearbeiteten Stoffen in geringerm Grade und Maaße ein, als bei den Thieren. Letztere sind es vorzugsweise, welche Stickstoff hervorbringen, und wiederum enthalten diejenigen Absonderungen der Thiere am reichhaltigsten Stickstoff, welche am meisten von dem Organism bearbeitet worden sind, welche die meisten verschiedenartigen Durchgänge gemacht haben. So namentlich enthält der Urin bedeutend mehr Stickstoff, als sich in den Excrementen vorfindet, die durch den Darmkanal abgehen, und mindere Bearbeitungen, mindere Beseitigung der Verschiedenheiten, erlitten haben. Die Un-

abhängigkeit der Erzeugung des Stickstoffs in den Thieren von dem Genusse stickstoffhaltiger Nahrungsmittel ergiebt sich übrigens aus dem von Liebig S. 57. der Thier-Chemie, 2. Auflage angeführten Beispiele, nach welchem der Harn der Thiere (Hunde) die während 18 — 20 Tagen keine andere Nahrung als reinen Zucker bekamen, eben so viel Harnstoff, also zugleich Stickstoff, als sonst enthielt.

Der Stickstoff der atmosphärischen Luft unterliegt allerdings hinsichts seiner Entstehung nach dieser Theorie Zweifeln, insbesondere da er, wenn er als entstanden in den lebendigen Organismen angesehen wird, nicht in solchem Maße sich in der Luft vorfinden dürfte, wie aus einer Vergleichung mit der Masse des in der Luft befindlichen Kohlenstoffs sich ergiebt. Allein diese Zweifel erledigen sich, wenn entweder der Erdkörper als ein lebendiger Organism angesehen wird, der gleich den lebendigen Organismen der Pflanzen- und Thierwelt Stickstoff als den im Organism unbrauchbar gewordenen Stoff absondert, oder wenn die Entstehung des Stickstoffs in der atmosphärischen Luft in die Periode der Bildung des Erdkörpers gesetzt und er als hervorgegangen aus dem diesfälligen gewaltigen Einigungsprozesse angesehen wird, bei welchem Prozesse, nachdem zuvor alle darin befangenen Stoffe, wie in der Gährung, gewaltig aufgeregt gewesen, ein Theil dieser Stoffe, der solchergestalt überkommenen Bestimmungen bei der Herausbildung des festen Körpers und dem Uebergange in den ruhigern Zustand, entkleidet worden.

Dieser historische Hergang der Entstehung des Stickstoffs begründet noch eine Wesenheit des Stickstoffs, welche ich der leichtern Uebersicht wegen bisher noch unberück-

sichtigt gelassen habe, und die ich auch jetzt mehr als Gegenstand weiterer Forschung, wie als bereits durch die Erfahrung erwiesen, hinstelle. Ich gehe nemlich davon aus, daß der Stickstoff, welcher von einem lebendigen Organism abgesondert, von ihm ausgeschieden wird, hievon nicht unbetroffen bleiben kann, sondern das Bestimmte eines aus dem Organism *Ausgeschiedenen* überkommt, solchergestalt aber auch wieder zu bestimmen vermag. Dieses zur Trennung Bestimmende finden wir namentlich in der Neigung der stickhoffhaltigen organischen Körper zur Gährung ausgesprochen.

Abgesehen von dieser Wesenheit des Stickstoffs ergiebt sich demzufolge das Verhältniß der vorerwähnten vier Stoffe dahin, daß

das Sauerstoffgas	das Allgemeine des Aufnehmenden,
das Wasserstoffgas	= = = Eingehenden,
der Kohlenstoff	= = = Geeinten,
der Stickstoff	= = = reinen Stoffs

enthält, hienach grade in diesen vier Stoffen, entsprechend der Erfahrung, die Grundlagen des Einigungsverkehrs sich vorfinden, und sie deshalb als *einfache* Stoffe bezeichnet werden können.

Anmerkung 1. Das Einigen hat nicht die Natur des *Addirens*, sondern die des *Multiplicirens*.

Anmerkung 2. Der Brennstoff des Wasserstoffgases, der als ein solcher fernerer nicht bloß auf Sexualität beruhender Inhalt vielleicht angesehen werden möchte, liegt lediglich in dem Mangel sonstiger Bestimmung des Wasserstoffgases, in jedem Mangel eines Hindernisses der raschen Verbindung mit dem Sauerstoffe. (§. 79.) In gleicher Art zeigt das Knallgas, welches aus einer Mischung des Wasserstoffgases mit Sauerstoff, in dem zur Einigung geeigneten Verhältnisse, besteht, bei einer Entzündung desselben nichts weiter als die im Schalle sich kund gebende Bewegung bei der durch die Flamme herbeigeführten plötzlichen Einigung des Gemisches.

Sollte ferner, wie auch behauptet worden ist, im reinen Wasser noch ein geringer Theil *Kohlenstoff* enthalten sein, so ist solcher ebenfalls erst, wie meine Erörterung der Entstehung des Kohlenstoffs

ergeben wird, als aus der Verbindung des Sauerstoffs mit dem Wasserstoffgase hervorgegangen anzusehen.

Anmerkung 3. Für meine Theorie nicht unwichtig würde die Ermittelung sein: ob in den Pflanzen, in denen sich Blausäure schon gebildet vorfindet, oder doch mittels Einwirkung von Wasser entwickeln läßt, ein im Verhältnisse zu andern Pflanzen stärkerer Einigungsverkehr wahrzunehmen ist?

Anmerkung 4. Ich halte deshalb den Stickstoff für besonders geeignet, um das nicht scharf genug hervortretende Bestimmende anderer Körper zur bestimmtern Kundgebung zu vermögen, indem ein solcher Körper zu diesem Behufe nur mit der entsprechenden Quantität Stickstoff, mit Hülfe des elektrischen Funkens in Einigung gebracht werden darf, um dessen Bestimmendes bestimmter dargestellt zu erlangen.

Anmerkung 5. Daß die atmosphärische Luft, in welcher sich Sauerstoff und Stickstoff, fast in demselben Verhältnisse wie im Stickstoffoxydul befindet, nicht eine gleiche Wirkung hervorbringt, rührt daher, daß die gedachten Stoffe in der Luft nicht geeint sind, sondern blos eine mechanische Mischung bilden. Erfolgt eine solche Einigung mittels Durchschlagens eines elektrischen Funkens, so tritt auch eine ähnliche Erscheinung ein, wie der Zustand ergiebt, in welchen diejenigen versetzt werden, die sich, auch ohne vom Blitze irgend berührt zu werden, in einem Gemache befinden, in welches der Blitz einschlägt.

§. 91.

Anderer Art sind die Ergebnisse der Denkthätigkeit, indem dem Denkstoffe kein Bestimmendes innewohnt, mithin auch dieses durch die Einigung nicht verändert zu werden vermag. Daher kann lediglich rücksichtlich der Bestimmtheit des Bestimmten, zwischen den Ergebnissen der Einigung in der Körperwelt und den Ergebnissen der Denkthätigkeit eine Vergleichung statt finden, die jedoch wiederum ihre Grundlage in dem vorgedachten Unterschiede findet. Bestimmtheit besteht nemlich in dem Hervortreten dessen, was dargestellt wird. Je nachdem Letzteres schärfer, vollständiger 2c. hervortritt, desto größere Bestimmtheit ist vorhanden. In der Körperwelt waltet volle Bestimmtheit ob, es giebt in ihr, so weit die Natur allein gewirkt hat, in Beziehung auf das

volle Hervortreten dessen, was dargestellt wird, keine unvollständige Darstellung, vielmehr entspricht das Bestimmte als Darstellung nothwendig vollkommen dem Dargestellten. Denn das Dargestellte, welches ein Körper darstellt, ist dessen Bestimmendes, dieses aber ist wiederum nur in so weit ein Bestimmendes geworden, als es sich verwirklicht hat, und das Bestimmte enthält daher nichts anderes, als lediglich das Ergebniß dieser Verwirklichung, daher es durchaus nicht mehr und nicht weniger darstellen kann, als das betreffende Bestimmende, wie es sich verwirklicht hat. Das Bestimmte ist nichts, als das verwirklichte Bestimmende. Allerdings finden sich Körper, deren Bestimmtes wir nicht aufzufassen vermögen; allein abgesehen von den Fällen, in welchen die Ursache hievon subjectiv ist, und wir bei größerer Ausbildung unsers Auffassungsvermögens, bei Benutzung stärkerer Hülfsmittel für unsere Sinne, jenes Bestimmte zu erfassen im Stande sein würden, liegt objectiv der Grund davon nicht in einer unvollständigen Darstellung, sondern darin, daß das Dargestellte noch nicht zu größerer Vollständigkeit, zu größerer Bestimmtheit gelangt ist. So kann das Bestimmte der Kohäsion in den Gasen und tropfbaren Flüssigkeiten nicht hervortreten, weil sich die Kohäsion noch nicht so weit entwickelt hat, um als Bestimmtes zur Einigung gelangen zu können. In der Körperwelt wird das Bestimmte durch die Sichselbst-Verwirklichung des Bestimmenden gebildet, und es ist die Uebereinstimmung desselben mit dem, was es darstellt, seine Wahrheit, daher nothwendig.

Anders verhält es sich mit der Denkthätigkeit. Denn wenn sie gleich ebenfalls eine Verwirklichung des im Geiste Bestimmenden ist, kommt doch dabei nicht das

ganze Bestimmende des Geistes zur Verwirklichung, sondern nur dieses Bestimmende in einer einzelnen Richtung. Es verwirklicht sich nicht das denkende Subject selbst, sondern nur sein Streben nach dem Bewußtwerden. Die Geisteseinheit strebt, sobald sie ihres Eins inne geworden, durch ihr eignes Wesen, als des ausgebildetern Für sich, gedrängt, ihrer Wirklichkeit und der Wirklichkeit der Dinge außer ihr sich bewußt zu werden, dieses Bewußtwerden immer mehr in das Bestimmte zu bringen. Was sich daher verwirklicht, ist nur jenes Streben, und die Verwirklichung ist das Wissen, das Bewußtwerden, wogegen der Inhalt des Bewußtgewordenen, soweit nicht bloß von dem unmittelbaren Wissen (§. 43.) die Rede, mehr oder minder aus einem Andern besteht, als der bloßen Darstellung des eignen Wesens. So weit das Wissen nicht lediglich das Universelle betrifft, und dessen Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit durch das eigene Wesen der Geisteseinheit bekundet wird, unterliegt die Denkthätigkeit, wegen der Abhängigkeit von der richtigen Auffassung jenes Andern, dem Irrthum. Ja es kann die unrichtige Auffassung des Andern sogar dazu führen, daß die Ergebnisse der Denkthätigkeit mit der Geisteseinheit des denkenden Subjects in Widerspruch treten. So hat es namentlich Fälle gegeben, daß ein Denker in Beziehung auf das höchste Wesen zu keinen andern Ergebnissen mittels der Denkthätigkeit gelangen konnte, als zum Atheism oder Pantheism, während seine Geisteseinheit vom Deism durchdrungen war.

Die Möglichkeit solchen Widerspruchs, eines Irrthums überhaupt, stellt sich um so mehr heraus, wenn berücksichtigt wird, daß jeder Denkstoff ein Anderes als das denkende Subject, ein Object dem Subjecte gegen-

über, sein, und der Denker, wenn er über sein eignes Ich denkt, sein Ich ebenfalls als ein Anderes hinstellen muß.

§. 92.

Gleich wie aus den Verbindungen in der Körperwelt, geht aus den Einigungen der Denkthätigkeit:

a) entweder eine neue Bestimmtheit, also entweder ein neuer Begriff, oder ein neuer Zusammenhang hervor, oder

b) es wird eine Bestimmtheit durch Hervorheben ihrer Bestandtheile als solcher, so wie durch der Bestandtheile weitere Ausbildung als Glieder des Ganzen zu größerer Bestimmtheit gefördert, oder

c) es wird eine Bestimmtheit umgeändert.

Ich füge nur in Betreff der Ergebnisse der zweiten Art noch einige Bemerkungen hinzu. Zu den Ergebnissen dieser Art gehört unter andern auch der Fall, in welchem durch Analyse eine größere Bestimmtheit gewonnen wird, in welchem namentlich der Denker, gleich dem Chemiker eine Einheit zerlegt, um deren Bestandtheile besser zu erkennen und daraus den Zusammenhang bestimmter zu erfassen, der diese Bestandtheile eint. Dieser Fall findet jedoch nur in Betreff des Wissens statt, und ist ein Auskunftsmittel, welches die Natur nicht kennt, indem die Natur zwar durch weitere Entwickelung der Bestandtheile, oder auch durch Sonderungen eine Einheit einheitlicher macht, oder aus dem Gesonderten eine neue Einheit hervorgehen läßt, bei diesen Hergängen aber immer das Bestehende verändert, nicht bloß das Bestehende, wie es ist, in ganz gleicher Art, herausstellt. Letzteres aber geschieht, wenn Behufs der Erkenntniß einer Einheit, selbige in deren Bestandtheile zerlegt wird.

Der Chemiker und der Denker wandeln hiebei rückwärts den Weg, den voraussetzlich der Einheitstrieb bei der Bildung der Einheit eingeschlagen, sie wollen den Zustand auf der frühern Weges-Station kennen lernen, um daraus den Fortschritt bis zum Ziele möglichst zu erfassen.

Während hienach dieser Fall nur einen künstlichen Weg zur Erlangung größerer Bestimmtheit zeigt, stimmen sonst die Wege, auf denen die Ausbildung größerer Bestimmtheit in der Körperwelt und im Wissen mittels Entwickelung neuer Glieder oder Organe, oder deren weitere Ausbildung erfolgt, auf das innigste überein. Der aus der Einheitslehre sich ergebende Grundsatz, daß das Zusammen um so bedeutender ist, je mehr Mannigfaltiges geeint wird, erhält eine weitere Erläuterung durch die Folgerung, daß die Einheit in sich an Bedeutung gewinnen muß, wenn in ihr das Mannigfaltige immer mehr entwickelt und durch dessen Einigung das Geeinte, was die Einheit enthält, gemehrt wird. Und so zeigt uns die Wirklichkeit den Hergang der Fortbildung. Je mehr Glieder, je mehr Organe eine Einheit entwickelt hat, und je mehr diese wiederum geeint sind, desto ausgebildeter steht die Einheit da. In den dem Pflanzenreiche sich nähernden Arten der Animalien sind die besondern Organe noch gar nicht oder nur wenig ausgebildet eben so zeigt der Embryo in der ersten Zeit nach der Empfängniß, so wie das Saamenkorn, noch nicht die sich erst später entfaltenden Glieder und in gleicher Art sind auf den ersten Bildungsstufen der menschlichen Gesellschaft noch keine besondere Gewerbe zu finden. Die Fortbildung sondert aus dem unentwickelt in der Einheit Liegenden, mit Benutzung anderweiten Stoffs, die neue

Mannigfaltigkeit der Glieder ab, die aber, aus der Einheit hervorgegangen, mit ihr in dem innigsten Zusammenhange steht und deshalb die Einheit erweitert und erhöht. Wir erkennen diese Art der Fortbildung besonders bei dem Denken. Je mehr wir das, was ein gewisser Begriff enthält, in dessen Bestandtheilen entfalten, je mehr wir die Gliederung derselben, die Ordnung, in welcher sie zu einander stehen, erfassen, desto bestimmter wird unser Wissen, desto heller die Erkenntniß. Mancher Begriff, der ohne solche Entfaltung unfruchtbar dasteht, wird nach solcher Entfaltung zur weit umher erhellenden Leuchte. *) Bedeutend leichter wird das Wissen vorzuschreiten vermögen, wenn erst eine ausgebildete Grundwissenschaft das Wesen des die Wirklichkeit Bestimmenden in allen seinen universellen Beziehungen, in den vielfachen Gliederungen seines Wirkens, gehörig übersichtlich darlegen wird.

Anmerkung. Wenn von uns ein solcher neuer Wissenssatz gewonnen wird, der sich hernach als Träger eines ganzen Systems herausstellt, so tritt er gleich dem Purjinkeschen Keimbläschen im Ei auf, woran als Haltpunkt, sich das bisherige vereinzelte Wissen, je nach seinem nähern oder entferntern Verhältnisse, als Dotterblase oder Schalenhaut, anschließt, und mittels dieser Anschließung das Ei abgrenzt, aus dem das System entwickelt wird.

Dritter Abschnitt.

Von dem Sondern.

§. 93.

Einen und Sondern bilden den universellen Inhalt aller Thätigkeit. Ihr Verhältniß zu einander ist aber nicht als ein feindliches anzusehen, (§§. 137 und folg. der Vorarbeiten) vielmehr sind beide Wege nur die nothwendig abweichenden Richtungen bei der Verwirklichung eines und desselben Strebens. Das Verhältniß beider zu einander läßt sich auch nicht in der Art annehmen, daß das Sondern, wie nach dem Hergange bei dem Einigungprozesse (§§. 73 u. folg.) geschlossen werden könnte, nur das Vorbereitende und das Einen das Zustandebringende sei. Denn wir sehen, daß das Absondern, das Abschließen des „Für sich" der Individualitäten im Reiche der Nothwendigkeit grade als Folge der Einigung eintritt, und wir können uns die höchste Einheit der Geister nicht ohne Beibehaltung einer Sonderung der Geistes Individuen denken, indem andernfalls die Einheit in einen einerleiigen und deshalb todten Geistes-See übergehen würde. Hier also stellt sich das Sondern wieder als Ergebniß des Zustande-Gebrachten und als Bedingung des Fortbestehens desselben dar.

Einen und Sondern greifen vielmehr wechselseitig dergestalt in einander ein, daß als Regel sich ergiebt: keine Einignng ohne Sonderung, keine Sonderung ohne Einigung.

In ähnlicher Art, wie ich die drei Hauptabschnitte

der vorliegenden Schrift gebildet habe, werde ich deshalb das Sondern in dreierlei Hinsicht in Betrachtung ziehen:

einmal als Bedingung und Mittel der Einigung, (der Entstehung),

dann als Erforderniß der Fortdauer der Einheit (des Seins),

endlich als Grund der Vernichtung der Einheiten, (der Auflösung.)

§. 94.

In der ersten Hinsicht stellt sich das Sondern sowohl in spekulativer Beziehung, wie durch die Erfahrung, als der erste Schritt alles Werdens heraus. Ich brauche in ersterer Beziehung wohl nur im Allgemeinen auf den Ideengang der neuern philosophischen Schulen Bezug zu nehmen, welcher die Nothwendigkeit deutlich erkennen läßt, mit der Gewinnung des Nicht-Ich, des Andern, also mit irgend einer Sonderung, Unterscheidung zu beginnen, um den nothwendigen Stoff zum weitern Entwickeln zu erlangen. Meine Theorie zeigt dasselbe Bedürfniß.

Das Verschiedene als der Stoff, ohne welchen nichts werden, nichts geschehen kann, vermag nur durch Sonderung, nur dadurch, daß es von dem, von welchem es verschieden sein soll, abgesondert wird, zu entstehen. Ohne solche Sonderung ist eine Verschiedenheit nicht denkbar.

Das Werden in der Natur ergiebt gleichfalls das Sondern als ersten Schritt des Hergangs der Thätigkeit. Die anorganischen Körper, so weit in ihnen die Verschiedenheit erledigt, also kein Gesondertes mehr vorhanden ist, befinden sich außer Stande, für sich, ohne Einwirkung von außen, thätig zu werden.

Sie enthalten nichts Gesondertes mehr, was den Stoff zu einer neuen Thätigkeit zu gewähren vermöchte.*)

Dagegen ist solches Hinsichts der lebendigen Organismen der Fall, weil sie Gesondertes in sich enthalten, also das Streben nach Einigung in dem eigenen Bereiche des lebendigen Organism Stoff findet. Die lebendigen Organismen bilden durch die Verwirklichung dieses Strebens die Einheitsthätigkeit immer weiter aus, und sie stellen mehr oder minder ausgebildet das Prinzip des vorgeschilderten Verhältnisses zwischen Einigen und Sondern dar. Wir sehen in ihnen eben so das Streben nach Sonderung als nach Einigung. Dieses theilen die lebendigen Organismen bestimmend auch ihren Bestandtheilen mit, so daß diese, sobald sie von dem betreffenden Organism getrennt und von dessen Zusammenhaltenden nicht ferner gebunden werden, auf den Grund dieser erhaltenen Bestimmung selbstständig das Streben nach Sonderung, Zersetzung und ein erhöhetes Streben nach Eingehung einer neuen Einheit zeigen. Der Zustand der Verwesung, welcher alsdann eintritt, und welcher den zu Individualitäten der anorganischen Körperwelt gehörig gewesenen Bestandtheilen fremd ist, erscheint als der stoffreichste für neues Leben. Schon die Kraft des von lebendigen Organismen herrührenden Düngers bekundet solches. Erheblicher aber noch wird solches dadurch bekundet, daß Zersetzung, Sonderung des Wassers, Schleims, Bluts, der Pflanzen als Bedingung der Entstehung von Infusorienpflanzen und Infusorienthieren, von Pilzen, mittels der sogenannten ungleichartigen Zeugung (generatio aequivoca, primitiva) anerkannt wird.

Eben so ist bei der sogenannten einsamen oder unpaarigen Zeugung (generatio monogenea) Sonde-

rung die Grundlage des neuen lebendigen Organism, indem entweder ein Theil des vorhandenen lebendigen Organism, abgesondert wird, und dieser Theil einen neuen lebendigen Organism bildet, (Fortpflanzung durch Stecklinge bei Pflanzen, durch Zerschneiden der Polypen 2c.) oder indem der lebendige Organism Gebilde absondert, welche Grundlage neuer lebendigen Organismen sind. (Keime, Sprossen, Knollen 2c.)

Eben so bedingt bei der sogenannten paarigen oder geschlechtlichen Zeugung (generatio digenea) die Sonderung des Samens von beiden Geschlechtern oder doch des männlichen Samens und die dadurch bewirkte Befruchtung und Sonderung des zu einem „Für sich" nun mehr sich ausbildenden, Eis oder Eistoffs in dem weiblichen Theile die Entstehung des neuen lebendigen Organism.

Anmerkung. Ich berühre hier einen Einwand, der mir vielleicht entgegen gestellt werden möchte, nemlich, daß die Sonderung des positiven und des negativen Pols der magnetischen Kraft auch in festen anorganischen Körpern beginne. Das Thatsächliche dieses Einwandes läßt sich nicht bestreiten, allein dessen ungeachtet kann ich eine Ausnahme von der aufgestellten Regel dadurch noch nicht für festgestellt annehmen. Einmal fragt es sich noch, ob jene Sonderung des positiven und negativen Pols nicht durch Einwirkung eines Aeußern hervorgebracht wird, und ohne solche Einwirkung nicht eintritt. Dann aber bleibt ja auch der Fall nicht ausgeschlossen, daß in den Körpern, in welchen eine solche Sonderung eintritt, der chemische Prozeß nicht vollständig alle Verschiedenheiten erledigt hat, mithin noch eine, wenn auch unbedeutende Verschiedenheit bestehen geblieben ist, welche den Stoff zu dieser Sonderungs-Thätigkeit hergiebt.

§. 95.

So wie nach dem Vorstehenden die Sonderung der erste Schritt zur Bildung einer neuen Einheit ist, eben so erscheint ihre Mitwirkung während der Bildung in so weit durchaus nothwendig, als in der zur Bildung

einer Einheit vorliegenden Masse sich Fremdartiges befindet, welches zur Aufnahme in die Einheit sich nicht eignet, und daher erst durch Absonderung fort geschafft werden muß, ehe die Einheit eintreten kann.

Der Chemiker bringt, sobald er solches Fremdartige und das Mittel zu dessen Entfernung erkannt hat, Verbindungen zu Stande, die bis dahin unmöglich waren. Mitunter erscheint ihm eine Verbindung, nach allen sonstigen Erfahrungen, als statthaft, während er sie doch wegen eines solchen noch nicht aufgefundenen Fremdartigen nicht zu Stande zu bringen vermag.

Eben so quält sich der Denker mitunter behufs der Einigung von Begriffen oder Auffindung eines Zusammenhangs längere Zeit vergeblich, weil er ein oder das andere Fremdartige, was in den einen der vorliegenden Begriffe aufgenommen worden und welches die Einigung oder die Auffindung des Zusammenhangs verhindert, nicht als solches erkennt, während es blos der Absonderung dieses Fremdartigen bedarf, um zu dem Ziele zu gelangen.

§. 96.

Besonders erheblich stellt sich ferner das Sondern bei der Entwickelung zu dem Werden eines Höhern heraus. Selbstständigkeit nemlich bildet die Stufenleiter, der Einheits-Entwickelung; je weniger abhängig das Eins, desto höher erscheint seine Entwickelung. Das Sondern also, durch welches eine Abhängigkeit gelöst wird, führt zu einer höhern Entwickelungsstufe. So unterscheidet sich das Eins in der Pflanzenwelt von dem in der Thierwelt dadurch, daß Ersteres, noch wegen des Verbandes der Pflanze mit der Erde oder dem Wasser seine Selbstständigkeit noch nicht vollständig gewonnen

hat, daß es wegen dieser Abhängigkeit sein Wesen als beherrschendes Eins, seine Centralität nicht vollständig zu entwickeln vermag. Ich verweise dieserhalb auf das am Schlusse des §. 14 Angeführte. In gleicher Art bleibt das Kind, so lange es im Leibe der Mutter sich befindet, als zeitiger Theil desselben in voller Abhängigkeit von demselben und vermag erst mit der Geburt, mit der Sonderung von dem Körper der Mutter, Selbstständigkeit zu gewinnen. Ich folgere ferner, daß es sich eben so mit der Entwickelungsstufe des menschlichen Geistes bei seiner Trennung von dem Körper verhält. Der menschliche Geist bedurfte zu seiner Entwickelung des Körpers in gleicher Art, wie das Kind des Leibes der Mutter, allein die Verbindung mit dem Körper beschränkt ihn mehr oder minder, er hat gleich der Pflanze wegen der Verbindung mit der Erde, keine volle Selbstständigkeit und erst durch die Sonderung von dem Körper erlangt er solche.

§. 97.

Gleich der Einigung, ist ferner die Sonderung auch eine Quelle neuer Bestimmungen. Bei der Einigung werden die vorhandenen Bestimmungen durch Hinzufügen, bei der Sonderung durch Minderung verändert.

Diese Veränderung ist in doppelter Hinsicht zu betrachten. Einmal rücksichtlich des Verbleibenden, von welchem Etwas abgesondert wird, und dann rücksichtlich des Abgesonderten. Rücksichtlich des Ersten entscheidet die Erheblichkeit des Abgesonderten über die Wichtigkeit der Veränderung. Das Verbleibende wird, je nachdem das Abgesonderte mehr oder minder erheblich im Verhältnisse zu der bisherigen Einheit war, mehr oder minder ein Andres.

Der weiche Körper geht, wenn seine Feuchtigkeit ihm entzogen wird, in einen festen Körper über, der schwere Körper erhält größere Leichtigkeit, wenn ihm Bestandtheile entzogen werden, die das Eigenthümliche des Erdkörpers entwickelter in sich trugen ꝛc. Die gewöhnlichen Absonderungen der lebendigen Organismen verändern dagegen den Zustand dieser Organismen in der Regel nicht, weil durch die Absonderung der lebendige Organism nichts von dem zu seinem Fortbestande in der bisherigen Art Erforderlichen verliert. Wohl aber tritt eine solche Veränderung ein, wenn die Absonderung Etwas entfernt, was eine Stockung in dem Organism und damit ein Unwohlsein desselben erzeugte, das durch die Absonderung erledigt wird. Eben so entscheidet bei der Denkthätigkeit wenn wir einem Begriffe das eine oder das andere sogenannte Merkmal, welches wir als unrichtig erkennen, ganz oder theilweise entziehen, die Erheblichkeit des Abgesonderten über die Wichtigkeit der Veränderung, welche der Begriff dadurch erfährt.

Das Abgesonderte seinerseits erleidet in der Körperwelt durch die Absonderung darin die Haupt-Veränderung, daß es in Unabhängigkeit von den fernern Bestimmungen der Einheit tritt, deren Bestandtheil es bisher war und also eine wesentliche Aenderung in dem Bestimmenden die Folge der Absonderung ist. Wir erkennen diese Veränderung und die abweichende Bestimmung, welche das nunmehr über das Abgesonderte Bestimmende getroffen hat, mitunter sinnenfällig in der Bestimmtheit des Dunstes, des Niederschlags ꝛc., die das Abgesonderte (Edukt) überkommen. Das Abgesonderte bei der Denkthätigkeit dagegen wird, weil ihm kein Bestimmendes innewohnt, zu einem Nichts, sofern das denkende Sub-

ject es nicht zum Stoffe einer neuen Gedankenbildung benutzt.

§. 98.

Die Sonderung ist ferner Erforderniß der Fortdauer der Einheiten, mindestens der nicht mehr auf der ersten Bildungsstufe stehenden Einheiten.

Daß die anorganischen Körper durch äußere Einwirkung zu Absonderungen gleichfalls bestimmt werden, (so z. B. der Stein durch die Einwirkung der Luft zur Absonderung von Partikeln desselben, als Staub, bestimmt wird und daß der Stein sich hiebei nicht rein passiv verhält, sondern die Partikeln, welche durch äußere Einwirkung uneinheitlich geworden sind, aus der Einheit zu entfernen, mitwirkt,) ist unbedenklich. Dagegen glaube ich nicht annehmen zu können, daß die anorganischen Körper, ohne äußere Einwirkung lediglich durch ein diesfälliges Bedürfniß zu Absonderungen bestimmt werden. Wohl aber ist Letzteres rücksichtlich der lebendigen Organismen und zwar aus einem doppelten Grunde der Fall. Einmal nemlich nehmen die lebendigen Organismen zu ihrer Erhaltung und Fortbildung fremde Stoffe in sich auf, deren Inhalt theilweise sich nicht zum wirklichen Eingehen in die Einheit eignet und daher in so weit wieder abgesondert werden muß. Dann aber werden auch die anfänglich zu Bestandtheilen lebendiger Organismen vollkommen geeigneten und von diesen Einheiten mit sich geeinten Stoffe nach und nach dadurch uneinheitlich, daß sie durch die fortdauernd in jedem lebendigen Organism stattfindenden anderweiten Einigungsprozesse endlich diejenige Verschiedenheit, wodurch sie zum Stoffe fernerer Einigung in dem betreffenden Organism geeignet sind, verlieren und sich nicht mehr zum ferneren Ver-

bleiben in der Einheit eignen, mithin abgesondert werden müssen.

Die lebendigen Organismen tragen daher in sich das Bedürfniß, durch Sonderung die Stoffpartikeln ihrer Bestandtheile zu verändern, und die Erfahrung bestätigt dies dergestalt, daß die Zahl der Jahre bereits von den Männern des Fachs bestimmt worden ist, binnen welcher einzelne Körper, z. B. der menschliche Körper, alle Stoffpartikeln, welche seine Bestandtheile bilden, umändert.

Eine nicht erfolgende, aber nach der Beschaffenheit des lebendigen Organism erforderliche Absonderung stört die Einheit und erzeugt die Zustände, welche wir als Krankheit bezeichnen, führt vielleicht zur gänzlichen Zerstörung der Einheit.

§. 99.

In gleicher Art kann der Geistesorganism ohne Sonderung nicht thätig, namentlich ohne Sonderung von einer Denkthätigkeit nicht die Rede sein, wie sich bereits aus dem oben Ausgeführten ergiebt. Das Denken beruht überhaupt nur auf der Sonderung, und es schreitet um so mehr vor, je mehr das Gedachte, als Gesondertes sich herausstellt. Es stehen sich nemlich hiebei gegenüber: auf der einen Seite, die Wirklichkeit, (die Einheit hinsichts ihres Gewordenen sowohl als hinsichts des Bestimmenden, welches die Norm alles künftig Werdenden enthält,) auf der andern Seite die Erfassung dieses Wirklichen als Gedachtes, als Gedanke. Das Gedachte, der Gedanke, steht als Gedachtes, als Gedanke, erst dann vollendet da, wenn er in sich, abgesondert von der Wirklichkeit und ohne sich auf sie zur vollständigen Darlegung seines Inhalts berufen zu dürfen, die Wirklichkeit

eben als Gedachtes, Gedanken, wiedergiebt. So wie ein gelungenes Abbild von dem Gegenstande, den es darstellt, eine so vollständige Vorstellung gewähren muß, daß der Schauende daraus jenen Gegenstand, auch ohne ihn zu kennen, ganz so, wie dieser Gegenstand ist, entnehmen kann, eben so muß das Gedachte uns den Gegenstand der Wirklichkeit, den es betrifft, selbstständig als Gedachtes, so darlegen, daß derselbe ohne Rückblick auf die Wirklichkeit erfaßt werden kann. Das Gedachte ist solches so lange nicht vollständig, als es nicht von der Wirklichkeit vollkommen gesondert dasteht, als wir, um den Gegenstand ganz zu erfassen, mehr oder minder auf die Wirklichkeit zurückblicken müssen.

§. 100.

Das Sondern ist endlich auch der Grund des Aufhörens der Einheiten, und zwar in doppelter Beziehung. Einmal nemlich in negativer Beziehung, insofern nemlich das Sondern Bedürfniß der Fortdauer einer Einheit ist, und die Einheit also aufhören muß, wenn das Sondern nicht mehr statt findet. Dann aber auch positiv, wenn das Fortbestehen der Einheit durch Absondern eines wesentlichen Bestandtheils oder durch Entkräftung des die Bestandtheile zusammenhaltenden Eins unmöglich gemacht wird.

In der ersten Beziehung nehme ich, wie oben erwähnt, an, daß die anorganischen Körper diesen Grund der Auflösung nicht in sich tragen, sondern wegen Unvollkommenheit ihrer Entwickelung nur der Zerstörung durch äußere Einwirkung unterliegen. Dagegen ist Mangel an Sonderung der nothwendige Grund des Aufhörens aller lebendigen Organismen. Es tritt dieses Aufhören, der sogenannte Tod, ein:

a) wenn, wie oben gedacht, eine Sonderung unterbleibt, welche nach der Einrichtung des betreffenden Organism erforderlich ist, und wenn die dadurch eintretende Stockung nicht bloß Krankheit, sondern den Tod herbeiführt,

b) wenn der zur Unterhaltung des Einheitsverkehrs in dem lebendigen Organism erforderliche Zutritt von neuem Gesonderten, Verschiedenem in den Organism unterbleibt, und deshalb der Organism abstirbt,

c) wenn der Grundstock des Organism, das Gesonderte, welches ihm bei seiner Entstehung geworden, durch den fortdauernden Einigungsprozeß ausgeglichen worden, und deshalb der Organism aus Mangel an Grundstoff zu fernerer Einigung abstirbt.

Abgesehen nemlich von dem bereits oben näher erörterten ersten Grunde bedürfen die lebendigen Organismen, um als solche entstehen, um das innerhalb ihres Für sich Thätige in's Werk setzen zu können, einmal eines Grundstocks des Verschiedenen, welcher den Beginn möglich macht, und dann, weil dieser Grundstock, wenn er auf sich beschränkt bliebe, sehr bald seine Verschiedenheiten ausgeglichen haben würde, des Zutritts immer neuer Verschiedenheiten, neuen Gesonderten, von außen her. So unterhält das von außen hinzutretende neue Verschiedene, die Fortdauer der Verschiedenheit des Grundstocks, indem es durch diesen Hinzutritt die Verschiedenheit und damit den Stoff für die Thätigkeit mehrt. Bleibt dieser Zuschuß aus, so vermag die Verschiedenheit des Grundstocks dem zu einer größern Thätigkeit ausgebildeten Organism nicht mehr ausreichenden Stoff zum

Einheitsbetriebe zu gewähren und das Absterben des Organism ist die Folge hievon. Allein auch ungeachtet dieses Zuschusses von außen, wird doch die Verschiedenheit des Grundstocks durch die Theilnahme an dem Ausgleichungsprozesse nach und nach geschwächt, und wenn gleich diese Schwächung anfänglich, in der Periode der Jugend, wegen der noch genügend ausreichenden Verschiedenheit, nicht bemerkbar wird, so tritt sie doch später immer bemerkbarer hervor und hat endlich den Tod zur Folge. Das Verschiedene des Grundstocks ist in der Körperwelt ein den lebendigen Organismen Gegebenes, welches von dem lebendigen Organism, da ihm kein frei Bestimmendes innewohnt, nicht ergänzt werden kann, und welches sich nothwendig abnutzen muß.

Anders verhält es sich mit dem Geistesorganism, von welchem die Denkthätigkeit betrieben wird. Ihm ist keine Verschiedenheit von Gedanken, von welcher der Betrieb der Denkthätigkeit abhängig gemacht worden wäre, als Gegebnes bei seiner Entstehung zu Theil geworden. Er hat alle seine Bestandtheile sich selbst gebildet, der alleinige mittelbare Stoff der Verschiedenheit für die Denkthätigkeit, oder vielmehr der Vermittelungsweg zur Entwickelung der Verschiedenheiten aus seinem eignen Wesen heraus, ist das Verwirklichte außer ihm, und dieser Stoff geht ihm nicht aus, denn eigentlich ist es die ganze Wirklichkeit, ihr bereits Verwirklichtes sowohl, als ihr Bestimmendes welches alles künftig sich Verwirklichende in sich trägt, die ihm mittelbar solchen Denkstoff gewährt. Er bedarf auch dieses Stoffs, je weiter er sich entwickelt hat, desto weniger, indem er mit der weitern Entwickelung immer erheblichern Stoff aus sich selbst zu entnehmen vermag, ihn sein eignes Wesen,

die Einheit, welches eben so das Wesen der ganzen Wirklichkeit ist, mit jedem Fortschritte der Entwickelung immer deutlicher wird, das ganze Gebiet der Wirklichkeit, als Gedachtes, immer entfalteter ihm vorliegt. Die Entnehmung von neuem Verschiedenen aus der Außenwelt ist dem Geistesorganism, wenn er erst auf eine gewisse Stufe der Entwickelung gelangt ist, zwar zur weitern Entwickelung äußerst förderlich, allein nicht nothwendig bedarf er solches Stoffs zu seiner Fortdauer; der Fonds, den er alsdann bereits erworben hat, ist ein Acker, der ohne weitere Besaamung fortdauernd neue Früchte zu gewähren vermag. Noch weniger aber kann von einem Absterben des Geistesorganism auf den Grund der Abnutzung eines ihm gegebenen Grundstocks von Verschiedenheiten die Rede sein, denn er hat, wie vorgedacht, keinen solchen Grundstock überkommen, ihn vielmehr sich selbst geschaffen. *)

*) Anmerkung. Meine Theorie liefert hienach einen haltbaren Grund für die sogenannte Unsterblichkeit der Seele. Die Einheit ist das Reale der Wirklichkeit, der Einheitstrieb das organisch nach Einheit Strebende. Die verwirklichten Einheiten der Körperwelt tragen als Einheiten das Reale der Wirklichkeit in sich, aber nicht in seiner Reinheit, das entstandene Eins ist nicht unabhängig, besteht nicht bloß aus dem Wesen der Einheit, sondern ist abhängig von dem Mannigfaltigen seiner Bestandtheile, und muß wegen dieser Abhängigkeit aufhören, sobald diese Bestandtheile, als seine Grundlage, aufhören. Die Einheiten der Körperwelt haben das Reale nicht bis zur Selbstständigkeit entwickelt, und es vermag daher auch nicht selbstständig fortzubestehen. Zu dieser Selbstständigkeit hat aber die Geistes-Einheit das Reale entwickelt. Die Geistes-Einheit bedarf zu ihrer Entstehung der Körperwelt, aber je mehr sie sich entwickelt, desto unabhängiger erscheint sie von derselben, und so hinderlich auch der Körper, wie ein böser Nachbar, der mit uns dasselbe Haus bewohnt, der Geistesthätigkeit werden kann, so vermag er doch den Geist nicht sich unterwürfig zu machen, demselben nicht den Gang seiner Thätigkeit, die Gegenstände derselben gebietend vorzuschreiben. Die Unabhängigkeit des Geistes-Eins von den Bestandtheilen der Einheit ergiebt sich daraus auf das Deutlichste, daß wir in Betreff des Wollens und des Wissens dasjenige, was

zur Zeit als das Erheblichste für unsere Einheit sich herausstellt, verwerfen, ein ganz Andres an die Stelle setzen können, und das Eins in seiner Alleinherrschaft davon unbetroffen bleibt. Es ist in der Geistes-Einheit nichts, von dem das Eins abhängig wäre, also auch nichts, mit dessen Untergange der Untergang des Eins verknüpft sein müßte.

Ich erwähne hiebei gelegentlich des Unvermögens mancher Menschen, sich die selbstständige Fortdauer des Geistes, getrennt von allem Körperlichen denken zu können. Gewöhnt durch die Anschauung der Körperwelt, immer durch das Körperliche die Begrenzungen gezogen zu sehen, welche die Einheiten bilden, können sie sich ohne solche körperliche Begrenzung den Geist allein nicht denken, und verlangen einen, wenn auch noch so leichten, körperlichen oder körvergleichen Ueberzug für den Geist, um ihn abgesondert in seiner Individualität vor dem Zusammenfließen mit andern Geistern zu wahren. Daß es aber in der Geisterwelt, in welcher eben das Beseitigen des Körperlichen den reinen Geist herausstellt, keines Körperlichen oder Körperähnlichen bedarf, um die Individuen abgesondert zu erhalten, zeigen uns schon die Begriffe, welche ohne körperliche Hülle, als Sonderheiten dastehen.

§. 101.

Positiv wird das Aufhören der Einheiten in der Körperwelt durch das Sondern bewirkt:

a) mittels Absonderns solcher Bestandtheile, welche zum Bestehen der Einheit wesentlich erforderlich sind,

b) mittels Entkräftung des bestimmenden Eins.

In Betreff des ersten Grundes finde ich mich nicht veranlaßt auf nähere Erörterungen hier einzugehen. In Betreff des zweiten Grundes aber mache ich auf den Unterschied aufmerksam, welcher zwischen der bloßen Trennung des Zusammens, der bloßen Auflösung (dissolution) und einer anderweiten chemischen Verbindung (combinaison) welche die getrennten Bestandtheile mit dem Auflösungsmittel eingehen, besteht. Die bloße Trennung des Zusammens hebt lediglich das Verhältniß auf, in welchem die Bestandtheile zu der Einheit sich befanden, und wenn gleich das Auflösungsmittel, wegen des nahen Verhältnisses, in welches es bei der Auflösung zu den

Bestandtheilen der Einheit tritt, auf diese mehr oder minder eine Einwirkung auszuüben im Stande ist, z. B. das Wasser, in welchem Salz aufgelöst wird, in ein Gemenge von Wasser und Salz übergeht, so ist eine solche Einwirkung doch noch keine chemische Verbindung in dem oben erörterten Sinne, denn es hat keine Einigung stattgefunden, mittels welcher die Körper dergestalt in einander eingegangen wären, und sich wechselseitig umgestaltet hätten, daß ein momentanes Eins daraus hervorzugehen vermochte. Das Wasser und das Salz haben in dem gegebenen Beispiele ihre Qualitäten behalten und einander selbige nur wechselseitig mitgetheilt, während eine aus dem Ineinandergehen entsprungene neue Qualität sich nicht ersehen läßt, vielmehr wenn das Wasser durch Verdampfen fortgeschafft wird, das Salz, und umgekehrt, wenn das Salz durch Veranlassung anderweiter Verbindungen fortgeschafft wird, das Wasser in seiner frühern Beschaffenheit wieder da ist.

Der Wärmegrad, welcher als Ergebniß des Acts eintritt, gewährt ein sicheres Hülfsmittel bei der Feststellung: ob eine bloße dissolution oder eine combinaison statt gefunden? Denn jeder Körper hat seine Eigenwärme, welche je nach dem größern oder mindern Verkehr des Einheitstriebes in demselben, bedeutender oder schwächer ist. So haben die Thiere die meiste Eigenwärme, demnächst die Pflanzen, sodann wegen der Thätigkeit der Kohäsionskraft, die festen anorganischen Körper, weniger die tropfbarflüssigen Körper, am wenigsten die Gase. Der Uebergang in eine Stellung, wo eine größere Thätigkeit des Einheitstriebes eintritt, z. B. der Uebergang der Gase in tropfbar flüssige Körper, der tropfbar flüssigen Körper in feste, erzeugt deshalb größere

Wärme, während der umgekehrte Fall, also wenn z. B. feste Körper in tropfbar flüssige umgewandelt werden, die Wärme sich mindert, weil der betreffende Körper nicht mehr so viel Wärme hervorbringt, als er in der Stellung zu den ihn umgebenden Körpern, bei der stattfindenden steten Ausgleichung bisher aus sich selbst gewann, und daher zu diesem Zwecke der Umgebung Wärme entzieht. (Materialien §. 198.) So lange hienach bloße dissolution statt findet, tritt Minderung, bei der combinaison dagegen Erhöhung der Wärme ein. Wenn z. B. Salze mit Krystallwasser, welche einen Theil desselben an der Luft durch sogenannte Verwitterung verloren haben, mit Wasser begossen werden, so nehmen sie davon zur Ergänzung des verlornen Krystallwassers so viel in ihre Einheit auf, als zu dieser Ergänzung erforderlich ist, und so lange solches geschieht, also so lange als eine combinaison statt findet, steigt die Temperatur, während sie alsbald fällt, wenn Sättigung eingetreten und nunmehr dissolution erfolgt.

Zu berücksichtigen ist hiebei jedoch, daß die Thätigkeit des Einheitstriebes bei dem Acte der Sonderung selbst mitunter Abweichungen in so fern hervorbringen kann, als dieser Act an sich immer mehr oder minder Wärme erzeugt, und diese Wärme-Erzeugung also, wenn der Act der Sonderung eine erhebliche Thätigkeit erheischt, durch ihre Bedeutsamkeit ein anderes Ergebniß herbeiführt. *) Aus gleichem Grunde kann eine plötzliche Sonderung, gleich der Einigung einen Knall, oder Licht, oder Feuer erzeugen.

In ähnlicher Art, wie hinsichts der anorganischen Körper zwischen dissolution und combinaison ist hinsichts der Verwesung von Bestandtheilen lebendiger Or-

ganismen zwischen der bloßen Zersetzung und der Gährung zu unterscheiden. Ehe eine Verwesung solcher Bestandtheile erfolgen kann, muß das Eins des lebendigen Organism erstorben sein oder doch seine Einwirkung auf den betreffenden Bestandtheil verloren haben. Allein nicht sofort als solches geschieht, tritt die Zersetzung oder Gährung ein. Noch hält nachwirkend das Bestimmte, in welchem das Wesen des ausgebildetern Eins der lebendigen Organismen sich während seiner Thätigkeit abgedrückt hat, und welches ich hauptsächlich in den ternären und quaternären Verbindungen des Kohlenstoffs erkenne, als Form gleichsam, nach dem Ausscheiden des bestimmenden Eins, eine Zeitlang die Bestandtheile geeint. Allein diese Form vermag die Stelle des bestimmenden Eins nicht dauernd zu vertreten, und es erfolgt Zersetzung oder Gährung. Erstere besteht in der Trennung der Bestandtheile von dem Bande, mit welchem das bestimmende Eins und nach dessen Aufhören, dessen Bestimmtes, sie umschlungen hat, während bei der Gährung der chemische Prozeß, jedoch auf einer erhöhteren Entwickelungsstufe, unter Leitung der Bestimmung, welche die Bestandtheile von dem bestimmenden Eins des lebendigen Organism überkommen haben, eintritt. Es ist die Gährung gleich dem chemischen Prozesse der Weg zur Herbeiführung einer neuen Einheit, allein bei der Gährung zeigen die Bestandtheile eine aus der Thätigkeit des lebendigen Organism überkommene Richtung nach dem gemeinschaftlichen Wirken für einen einheitlichen Zweck, und daher tritt das Mehre, was als Ergebniß der Einigung sich herausstellt, als ein entwickelteres, mehr Mannigfaltiges Einendes, hervor. Andrerseits aber ist die Gegensätzlichkeit der Bestandtheile während ihrer Ver-

bindung mit dem lebendigen Organism durch das Bestimmende des Eins, welches kein der Einheit zuwider laufendes Entgegentreten gestattete und hienach die Bestandtheile bestimmte, geschwächt worden, so daß die Gährung nicht eher beginnen kann, als bis die Gegensätzlichkeit, um thätig zu werden, eine anderweite Anregung insbesondere durch Einwirkung von Sauerstoff und Wärme erhalten hat. Ich unterlasse jedoch eine weitere diesfällige Erörterung, da in dieser Beziehung eine Vergleichung mit der Denkthätigkeit nicht Platz greifen kann.

*) Anmerkung. Eben so tritt bei einer Gasentwickelung mitunter keine Minderung der Wärme, sondern eine Erhöhung derselben ein, wenn gleichzeitig ein chemischer Einigungsprozeß statt findet. Solches ist namentlich der Fall, wenn Metalle durch Säuren in den flüssigen Zustand übergeführt werden und sich mit den Säuren verbindend, oft sehr heftig Gasarten entwickeln. In solchem Falle steigt die Temperatur bedeutend mehr, als wenn ein Oxyd des Metalls sich mit der Säure verbindet, bei welcher Verbindung (wenige Fälle ausgenommen) kein Gas entwickelt wird, also, wenn es bloß auf die Gasentwickelung ankäme, mehr Wärme eintreten müßte. Allein hiebei entscheidet der gleichzeitig stattfindende chemische Prozeß, welcher mehr Wärme hervorbringt, als der Uebergang in die Gasform solche mindert und gedachte Differenz zwischen dem Metall und seinem Oxyd beruht darauf, daß das Metall, weil es nur wenig Aufnehmendes (Sauerstoff) in sich enthält und hauptsächlich aus Eingehendem besteht, zu dem Aufnehmenden der Säure sich gegensätzlicher verhält und deshalb heftiger verbindet, als sein Oxyd, welches bereits mehr Aufnehmendes enthält, also zur Säure nicht in gleich starker Gegensätzlichkeit sich befindet.

Gedruckt bei F. Nietack, in Berlin.

In demselben Verlage erschienen auch folgende gediegene Werke, die durch alle gute Buchhandlungen bezogen werden können.

Fülleborn, Dr. F. L., (Ober-Appellations-Gerichts-Präsident) **Vorarbeiten zu einer Theorie der Einheitslehre** als Grundwissenschaft. 8. br. 1 Thlr. 5 Sgr.

Fülleborn, Dr. F. L., **Materialien zu einer Grundwissenschaft**, (πρωτη φιλοσοφία). 8. br. 1 Thlr. 15 Sgr.

Die Einheit als Urwesen, eine Skizze. 8. geh. 5 Sgr.

Sätze zur nähern Begründung einer **allgemeinen Einheitslehre**. Ein erläuternder Nachtrag zu der Schrift: „die Einheit als Urwesen.“ kl. 8. geh. $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Grundzüge einer Ethik nach der Einheitslehre. kl. 8. br. 20 Sgr.

Schwarz, J. L., **Schellings alte und neue Philosophie**. Faßliche Darstellung und Kritik derselben. 8. br. 24 Sgr.

Vorpahl, K. L., Versuche für die Vervollkommnung der **Philosophie**. 1—3r Versuch, die Metaphysik, Poesie und Mathematik betreffend. 8. 15 Sgr.

Friedrich der Große. **Die Kriegskunst**. Lehrgedicht in sechs Gesängen, aus dem Französischen metrisch übersetzt von C. A. Springer. 8. br. 15 Sgr.

Saint-Paul, **Wilh.**, **Klänge** aus der **Welt des Gemüths**. Eine Reihe psychischer Dichtungen. 8. br. 1 Thlr.

Jacoby, J., **Religiöse Rhapsodien**. Blätter für die höchsten Interessen. 8. br. 1 Thlr.

Marheinecke, Dr. Phil., **Betrachtungen** über das Leben und die Lehre des Welterlösers. Zur häuslichen Erbauung. gr. 8. 1 Thlr.

Reiche, Dr. Fr., **Familien-Bibel** für wahrhaft Gebildete ohne Unterschied des Glaubens und Geschlechts. Zur Beförderung ächter Religiösität. Neue Ausg. gr. 8. cart. 1 Thlr. Elegant gebunden mit reicher Deckel- und Rückenvergoldung. 1 Thlr. 15 Sgr.

Reiche, Dr. Fr., Der **Führer auf dem Lebenswege**, in klassischen Lehren der Moral. Ein Geschenk für jedes Alter und Geschlecht. Vierte verbesserte und vermehrte Auflage (mit einem Titelbilde). gr. 12. eleg. cart. 1 Thlr. in farbigem Druck 1 Thlr. 15 Sgr., und in elegantem Cottenet-Einband mit Goldschnitt und Verzierungen. 2 Thlr.

Kornik, Meier, System der Zeitrechnung in chronologischen Tabellen. Eine vollständige Anleitung zur Kenntniß des Julianischen, Gregorianischen, Jüdischen und Muhamedanischen Kalenders, besonders zur immerwährenden cyclischen Berechnung des Osterfestes, nach den Bestimmungen der Nicäischen Kirchenvers., und mit Bezug auf die verschiedenen Kirchen-Kalender. gr. Fol. 3 Thlr.

Mädler, Dr. J. H., Der Wunderbau des Weltalls oder Populäre Astronomie. Nebst einem Atlas 20 Tafeln Abbildungen enthaltend. Vierte, völlig umgearbeitete Auflage. gr. 8. cart. 3 Thlr. 15 Sgr.; elegant gebunden. 3 Thlr. 25 Sgr.

Mädler, Dr. J. H., Ueber die Fixsterne im Allgemeinen und die Doppelsterne insbesondere. Nebst einer Sternkarte. Ein Supplement zu allen astronomischen Lehrbüchern. Aus der vierten Auflage von Mädlers populärer Astronomie besonders abgedruckt. gr. 8. cart. 1 Thlr.

Kalkstein, Dr. M. von, Lehrbuch der Geographie für höhere Lehranstalten, insbesondere Militairschulen, so wie zur Selbstbildung denkender Freunde der Erdkunde. 8. br. 1 Th. 5 Sg.

Cebes, des Thebaners Gemälde, mit einigen Anmerkungen und einem erklärenden Wortregister zum Gebrauch für Schulen, herausgegeben von M. H. Thieme. 3 Aufl. br. 7½ Sgr.

Mager, Dr. K. W. E., Geschichte der französischen National-Literatur neuerer und neuester Zeit (1789—1837). Für gebildete Leser. 2 Bde. 6 Thlr.

Mager, Dr, K. W. E., Tableau anthologique de la littérature française contemporaine (1789—1837). En six livres: Ecole classique. Ecole romantique. Orateurs. Histoire. Philosophie. Sciences exactes. 3 Vols. en 2 Tomes. 4 Thlr.
(Belagstücke zur Literatur-Geschichte.)

Einzeln:

Tome I. Ecole classique. Ecole romantique. gr. 8. 1 Thlr. 24 Sgr.

Tome II. 1re Partie. Orateurs. Histoire. gr. 8. 1 Thlr. 15 Sgr.

Tome II. 2me Partie. Philosophie. Sciences exactes gr. 8. 1 Thlr. 21 Sgr.

Munk, Dr. Ed., Die Metrik der Griechen und Römer. Ein Handbuch für Schulen und zum Selbststudium. gr. Lex.-8. 1 Thlr. 7½ Sgr.

Munk, Dr. Ed., Kurzer Leidfaden der Metrik. Ein Auszug aus dem Handbuche. 8. 15 Sgr.